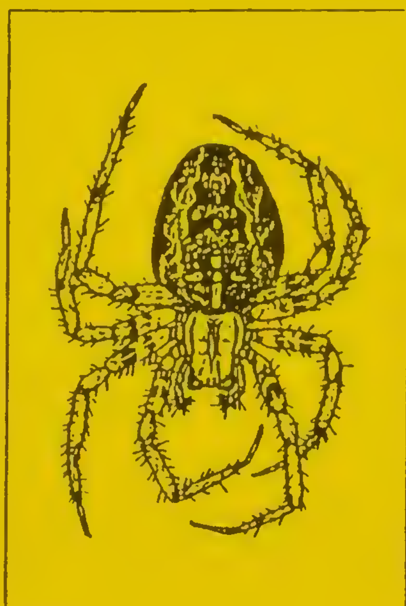
ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 4

Basel, Dezember 1992





ISSN 1018 - 4171

Arachnologische Mitteilungen

Herausgeber:
Arachnologische Arbeitsgemeinschaften Deutschlands

Schriftleitung:
Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-W-8720 Schweinfurt, Tel. 09731-16611
Dr. Peter Sacher, Zimmermannstr. 12b, D-O-4600 Wittenberg Lutherstadt, Tel. 03491-2891

Redaktion:
Theo Blick, Hummeltal
Dr. Rainer F. Foelix, Aarau (englischsprachige Texte)
Dr. Ambros Hänggi, Basel
Franz Renner, Bad Wurzach

Gestaltung:
Naturhistorisches Museum Basel

Erscheinungsweise:
Pro Jahr erscheinen 2 Hefte. Die Hefte sind laufend durchnumeriert und jeweils abgeschlossen paginiert. Der Umfang je Heft beträgt ca. 60 Seiten. Erscheinungsort ist Basel.

Bezug:
Der Preis für das Jahresabonnement beträgt: Privatpersonen DM 20.-, Institutionen DM 30.-.
Bestellungen sind zu richten an:
Franz Renner, Sonnentaustr.3,
D-W-7954 Bad Wurzach
Die Bezahlung soll jeweils zu Jahresbeginn erfolgen auf das Konto:
- **SARA (Süddeutsche Arachnologische Arbeitsgemeinschaft), Kreissparkasse Bayreuth (BLZ 773 501 10), Kto.Nr. 492967.**

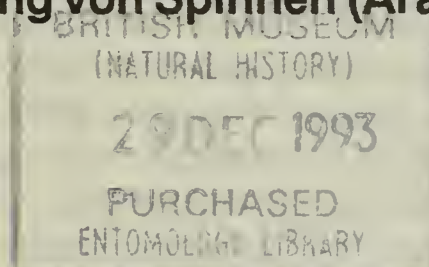
Zahlungen aus dem Ausland sind für die Herausgeber kostenfrei, wenn ein in DM ausgestellter Eurocheck zugeschickt wird.
Die Kündigung des Abonnements ist jederzeit möglich, sie tritt spätestens beim übernächsten Heft in Kraft.

Titelbild: Claus Bräunig, Halle

Arachnol. Mitt. 4: 1-79 Basel, Dezember 1992

Arachnol. Mitt. 4: 1-20 Basel, Dezember 1992

Aspekte der Vertikalverteilung von Spinnen (Araneae) an Kiefernstämmen



Daniel BRAUN

Abstract. Aspects of vertical distribution of spiders (Araneae) on pine trunks. From May to October 1991, spiders on pine trunks in a moorish pine forest in the Federsee nature reserve in Upper Swabia were caught with arboreal photoeclectors. To register vertical differences of intensity of activity, the eclectors were attached at different heights above the ground, one eclector on each trunk.
Abiotic parameters (temperature, evaporation), the structure of the bark and its epiphytes were recorded. 108 species from 19 families were found. Most frequent were the families Linyphiidae, Theridiidae and Anyphaenidae. The most abundant species was *Entelecara penicillata*. Intensity of activity, ecotype, dominance structure, dominance identity, diversity and evenness were used as parameters to investigate vertical changes in fauna structure. The investigations showed that the lowest trunk-region is frequently used by spiders normally living in the field layer or the litter. These species, however, hardly ever climb up to higher regions. On the other hand, the eclector faunas of the middle and especially of the highest parts of the trunks near the canopies are heavily influenced by the canopy fauna. Several epitruncal species also show preferences for these different trunk-regions. Ecological and abiotic parameters show that the upper trunk-region is a much more extreme habitat than the lower one and the fauna structures are in accordance with this.

Key words: Araneae, pine trunks, arboreal photoeclectors, vertical distribution.

EINLEITUNG

Etwa die Hälfte der einheimischen Spinnenarten kann als fakultativ oder obligat silvicol angesehen werden. Die meisten davon zählen zu den Bewohnern der Streu- und Krautschicht, wohingegen besonders die Stammregion vergleichsweise recht spärlich besiedelt ist. Als exclusive Rindenspinnen sieht WUNDERLICH (1982) lediglich 1,2% der mitteleuropäischen Arten an. Jedoch werden die Stämme von Vertretern anderer Strata häufig fakultativ genutzt.

Die verschiedenen Stratocoenosen sind im allgemeinen nicht streng voneinander separiert, so daß es zu Überlappungen und Vermischungen

kommen kann. Nach LUZCAK (1959) ist die Streuschicht nur während der Vegetationsperiode in ihrer Besiedlung deutlich von den anderen Schichten getrennt. Mit Einbruch der kalten Jahreszeit suchen viele Bewohner der höheren Strata den Boden auf, um das dort zur Überwinterung günstigere Mikroklima zu nutzen (ENGELHARDT 1958, LUCZAK 1959). Zu weiteren Wanderungen zwischen den Strata kommt es in der Kopulations- und Postkopulationszeit, bei der Ausbreitung der Juvenilen oder auf der Nahrungssuche (VITÉ 1953). Ferner gibt es Arten, die in Abhängigkeit von der Vegetationsstruktur sowohl Krautschicht als auch Büsche und Bäume besiedeln können (LUCZAK 1959, 1963, 1966). Hierbei ist zu beachten, daß besonders für netzbauende Spinnen Charakteristika der Pflanzen wie Wuchsform, Strukturierung und Verzweigung meist wesentlich wichtiger sind als die Lage der Vegetationsschicht, in der diese Strukturen angetroffen werden (LUCZAK 1959, SCHEIDLER 1990).

Daneben findet sich aber eine Reihe von Arten, die sehr enge Stratotopbindungen zeigen.

MATERIAL UND METHODEN

Untersuchungsgebiet

Die Untersuchungen wurden im "Banngebiet Staudacher" durchgeführt, einem ca. 50 ha großen Moorwald im NSG Federsee (Oberschwaben). Hier konnte sich seit ca. 80 Jahren eine weitgehend ungestörte Waldsukzession entwickeln. Vegetationskomplexe aus verschiedenen Pflanzengesellschaften wechseln sich kleinräumig ab. Die Orte der Probennahmen befanden sich in Bereichen, die als Vaccinio-Pinetum (Waldkiefern-Moorwald) einzustufen sind (GRÜTTNER & WARNKE-GRÜTTNER 1992). Sie zeigen eine geschlossene Kiefern-Baumschicht (*Pinus sylvestris* L.) von ca. 12-15m Höhe mit einer durchschnittlichen Dichte von 11,5 Bäumen/100m^2. Im Unterwuchs (bis ca. 8m Höhe) findet sich die Moorbirke (*Betula pubescens* EHRH.). Die Strauchschicht wird überwiegend von Weiden (*Salix multinervis* DÖLL.) gebildet. In der Kraut- und Moosschicht dominieren die Sphagnen. Die Dichte der Epiphyten (*Hypogymnia physodes,* pleurococcide Grünalgen) nimmt mit der Stammhöhe im allgemeinen schnell ab.

Fangmethode

Sämtliche Tiere wurden mit Hilfe von Stammeklektoren erbeutet. Die selbstgebauten Modelle entsprechen in ihrer Form der Konstruktion von MÜHLENBERG (1976), besitzen aber, in Anlehnung an die Geräte von BÜCHS (1988), untere Auffangplatten mit 2 integrierten Fanggefäßen. Als Fangflüssigkeit diente 4%ige Formollösung mit etwas Detergenz zur Verminderung der Oberflächenspannung.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen kamen Stammeklektoren erstmalig in verschiedenen Stammhöhen zum Einsatz, aber nicht - wie bisher üblich - mehrere Eklektorringe am selben Stamm, sondern immer nur eine Fangvorrichtung pro Baum. Die Fangergebnisse der einzelnen Eklektoren beeinflussen sich in diesem Fall also nicht gegenseitig. Diese Anordnung erlaubt deshalb keine eindeutige Festlegung von Bewegungsrichtungen, ermöglicht aber Vergleiche der Eklektorfaunen unterschiedlicher Stammhöhen.

Im Mai 1991 wurden 9 Eklektoren an Waldkiefern (*Pinus sylvestris*) montiert. An jedem der 3 Standorte wurden die Fallen in 1, 4 und 8m Höhe über dem Erdboden angebracht (je 3). Der Stamm unterhalb des Eklektors war frei von Ästen, vor allem um störende "Abzweigungen" für stammbelaufende Tiere auszuschalten. Dazu wurden geeignete Stämme ausgesucht und vorhandene, durchweg abgestorbene Astreste entfernt. Im Zeitraum vom 21.5.1991 bis zum 15.10.1991 erfolgte einmal pro Woche die Leerung der Fallen. Gleichzeitig wurden Dosen, Stutzen und Eklektorinnenraum von Spinnweben gereinigt.

Zum Erklettern der Stämme diente ein Baumsteiggerät Typ BVA "Baumvelo".

Klimamessungen

Mit Hilfe von PICHE-Evaporimetern wurde die Evaporation im Stammbereich gemessen. Je ein Gerät befand sich unmittelbar über jedem Eklektor auf der Nordseite des Baumes, je ein weiteres am Fuß der 1m-Fangbäume. Der Abstand zwischen Evaporimeterscheibe und Stamm- bzw. Bodenoberfläche betrug 4cm.

Die Extremwerte der Temperatur wurden mit Minima-Maxima-Thermometern nach SIX festgehalten, die ebenfalls auf der Nordseite der Stämme über den Eklektoren befestigt waren.

Beide Parameter wurden entsprechend den Fallenleerungen wöchentlich erfaßt.

Determination

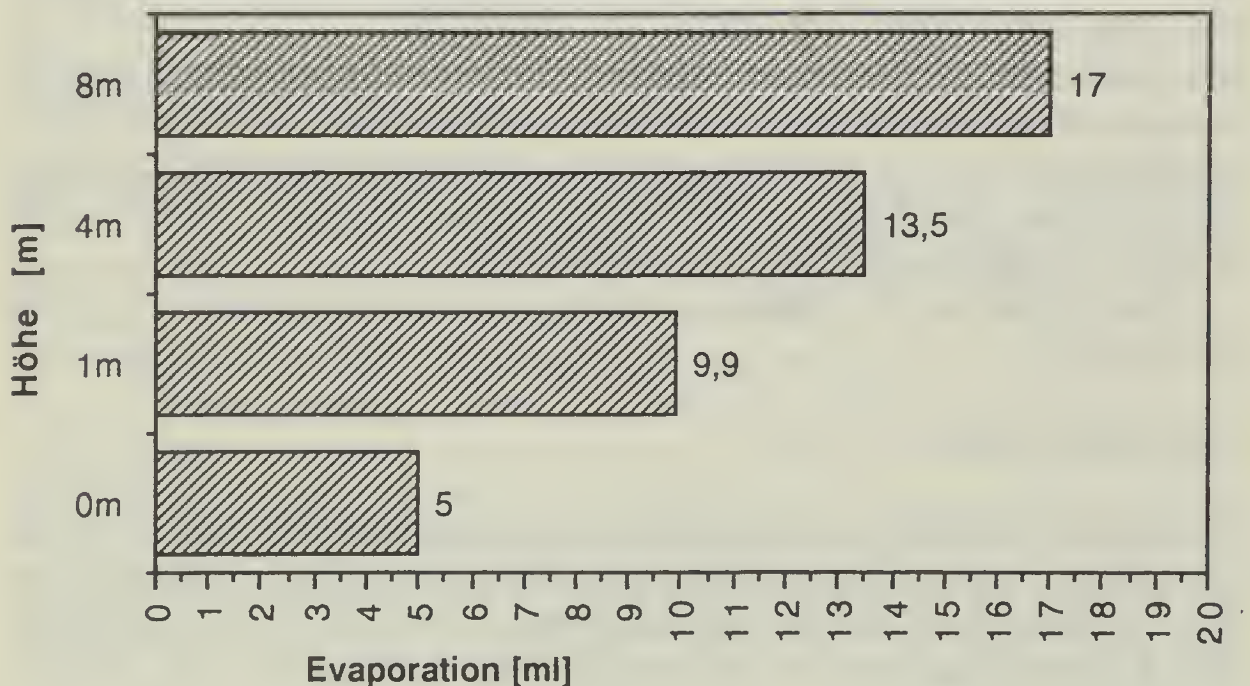
Die Artdetermination erfolgte vorwiegend nach ROBERTS (1985) und HEIMER & NENTWIG (1991), die Nomenklatur richtet sich ebenfalls nach HEIMER & NENTWIG (1991). Inadulte Exemplare wurden in die jeweils kleinstmögliche taxonomische Einheit eingruppiert.

ERGEBNISSE

Mikroklima

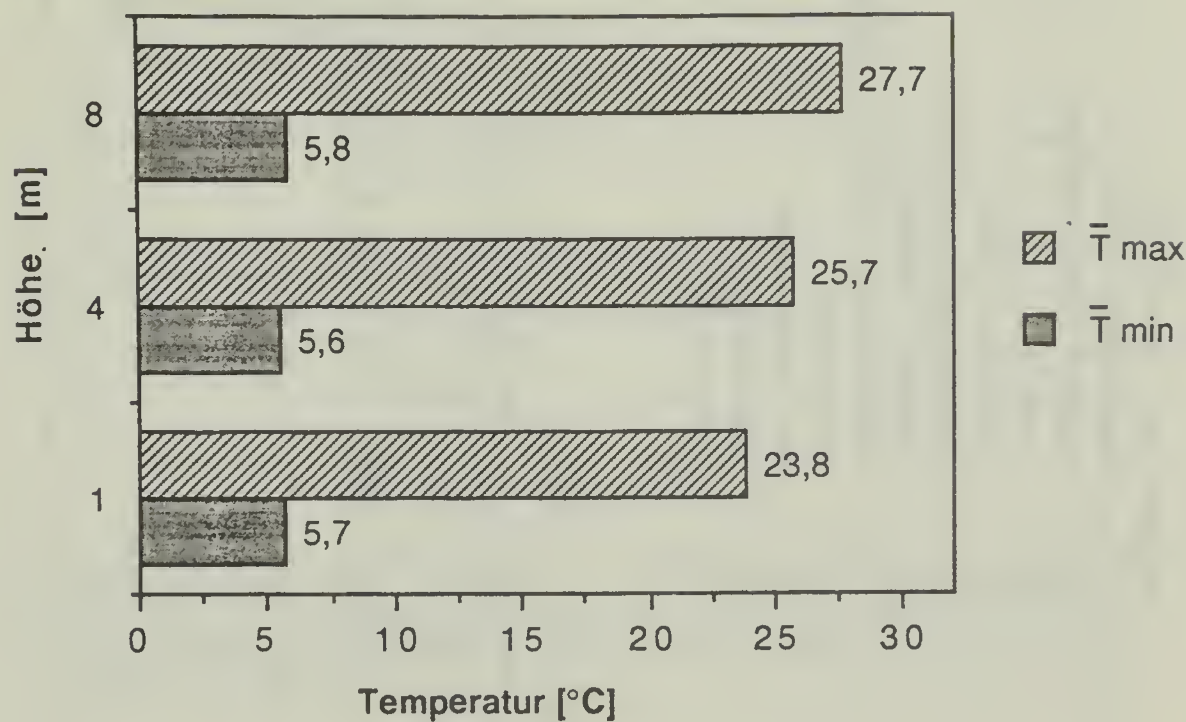
Abbildung 1 gibt die Werte der mittleren Evaporation, bezogen auf den Zeitraum zwischen der 20. und der 41. Woche 1991, für die verschiedenen Stammhöhen wieder.

Abb. 1 Vertikalverlauf der mittleren Evaporation



Das Temperaturprofil (Abb. 2), bezogen auf denselben Zeitraum, verdeutlicht die unterschiedlichen Verläufe von Minimal- und Maximaltemperaturen. Ausschlaggebend hierfür dürfte vor allem die in tieferen Bereichen ausgeprägtere Beschattung durch die Vegetation sein.

Abb. 2 Vertikalverlauf der maximalen und minimalen Durchschnittstemperaturen



Aktivitätsdichte und Artenvielfalt

Während des Untersuchungszeitraumes wurden 3709 adulte und 3838 juvenile Spinnen aus 108 Arten bzw. 19 Familien erbeutet (Tab. 1).

Die Artenzahl nimmt mit zunehmender Stammhöhe ab: 83% wurden mit den 1m-Eklektoren erfaßt, die 4m-Ekelektoren lieferten 71% und die 8m-Eklektoren lediglich 62%. 48 Arten wurden in jeder Höhe nachgewiesen, darunter befinden sich sämtliche häufigeren (≥ 15 Individuen). Unter den weniger häufigen Arten und Einzelfunden tritt die weitaus größte Zahl, 21 Arten, in den 1m-Eklektoren auf. 9 Arten fanden sich nur in den mittleren, 8 nur in den oberen Eklektoren.

Die Gruppenaktivitätsdichte nimmt mit der Höhe zu:

Höhe	Individuen gesamt
8m	2817
4m	2441
1m	2289

Sofern genügend Exemplare vorlagen, wurden die Fänge in Bezug auf die Vertikalverteilung auch auf Artniveau ausgewertet, wozu alle Ergebnisse von Eklektoren gleicher Höhe addiert wurden.

Tab. 1 Artenliste

w = weiblich
m = männlich

Angaben zum Ökotyp (ÖT):
h = hygrobiont /-phil
(h) = überwiegend hygrophil
eu = euryök
x = xerobiont /-phil
(x) = überwiegend xerophil
w = Waldart (silvicol)
(w) = überwiegend / auch in Wäldern
arb = arboricol
R = an / unter Rinde
th = thermophil
syn = synanthrop

Familie	Gattung/Art	Individuen	Vertikalverteilung			ÖT
		w / m (juv)	$\sum 1$	$\sum 4$	$\sum 8$	
Agelenidae	Cryphoeca silvicola (C.L.Koch 1834)	11/20 (6)	30	4	3	(h)
Anyphaenidae	Anyphaena accentuata (Walckenaer 1802)	122/208 (197)	87	200	240	(h)w,arb,th
Araneidae	Araneus angulatus Clerck 1757	1/1 ()	0	1	1	(h)w
	Araneus diadematus Clerck 1757	2/17 (2)	6	9	7	(x)(w)
	Araneus marmoreus Clerck 1757	1/3 ()	1	0	3	h(w)
	Araniella cucurbitina (Clerck 1757)	0/2 (2)	1	1	2	arb
	Atea sturmi (Hahn 1831)	5/0 (1)	1	5	0	arb
	Gibbaranea gibbosa (Walckenaer 1802)	1/0 ()	0	0	1	

	Gibbaranea omoeda (Thorell 1870)	0/2 ()	2	0	0	arb
	Larinioides patagiatus (Clerck 1757)	0/2 ()	4	8	6	
	Nuctenea umbratica (Clerck 1757)	1/15 (2)	0	0	2	arb R
Clubionidae	Clubiona compta C.L.Koch 1839	0/3 ()	3	0	0	(x)w
	Clubiona lutescens Westring 1851	31/10 (2)	36	6	1	h w
	Clubiona pallidula (Clerck 1757)	35/88 ()	31	38	58	(x)w arb
	Clubiona reclusa O.P.-Cambridge 1863	0/1 ()	1	0	0	eu
	Clubiona subsultans Thorell 1875	53/103 (74)	40	59	132	(x)w, arb
	Clubiona subtilis L.Koch 1866	0/3 ()	2	0	1	h
	Clubiona trivialis C.L.Koch 1843	0/1 ()	0	1	1	(x)(w)
	Clubiona sp.	0/0 (88)	16	24	44	
Dictynidae	Dictyna pusilla Thorell 1856	17/30 (3)	8	22	20	x
Gnaphosidae	Micaria subopaca Westring 1861	1/1 (1)	0	3	0	arb R
Hahniidae	Hahnia pusilla C.L.Koch 1841	2/1 ()	1	1	1	(h)w
Linyphiidae	Agyneta conigera (O.P.-Cambridge 1871)	5/8 ()	13	0	0	(h)w
	Agyneta subtilis (O.P.-Cambridge 1863)	1/0 ()	0	0	1	h(w)
	Araeoncus humilis (Blackwall 1841)	0/1 ()	1	0	0	(h) th
	Bathyphantes nigrinus (Westring 1851)	3/0 ()	2	1	0	h w
	Bathyphantes parvulus (Westring 1851)	1/0 ()	0	1	0	eu th
	Centromerus arcanus (O.P.-Cambridge 1873)	1/0 ()	1	0	0	
	Ceratinella brevipes (Westring 1851)	1/1 ()	2	1	1	h
	Ceratinella brevis (Wider 1834)	4/0 ()	0	2	0	(h)w
	Cnephalocotes obscurus (Blackwall 1834)	0/1 ()	1	0	0	eu

	Dicymbium tibiale (Blackwall 1836)	3/1 ()	2	2	0	hw
	Diplocephalus latifrons (O.P.-Cambridge 1863)	3/0 ()	2	0	1	(h)w
	Diplostyla concolor (Wider 1834)	0/3 ()	1	3	0	(h)
	Dismodicus elevatus (C.L.Koch 1838)	265/163 ()	67	152	212	arb
	Drapetisca socialis (Sundevall 1832)	13/ 32 (11)	40	13	3	arb R
	Entelecara congenera (O.P.-Cambridge 1879)	2/4 ()	2	2	2	(h)w, arb
	Entelecara penicillata (Westring 1851)	392/421 ()	229	286	298	arb R
	Erigone atra Blackwall 1831	0/1 ()	0	0	1	eu
	Erigone dentipalpis (Wider 1834)	0/1 ()	0	0	1	eu
	Floronia bucculenta (Clerck 1757)	2/1 ()	2	1	0	h (w)
	Gongylidiellum latebricola (O.P.-Cambridge 1871)	6/9 ()	10	5	0	(x)(w)
	Gongylidium rufipes (Linné 1758)	1/3 ()	4	0	0	h(w)
	Hypomma cornutum (Blackwall 1833)	102/66 ()	19	47	102	(h), arb
	Kaestneria dorsalis (Wider 1834)	0/1 ()	0	1	0	h
	Lepthyphantes flavipes (Blackwall 1854)	0/1 ()	1	0	0	(x)w
	Lepthyphantes mengei Kulczynski n1881	1/1 ()	0	2	0	h(w)
	Lepthyphantes minutus (Blackwall 1833)	0/11 ()	8	1	2	arb R
	Lepthyphantes obscurus (Blackwall 1841)	4/6 ()	7	3	0	
	Linyphia hortensis Sundevall 1830	1/0 ()	1	0	0	(h)w
	Linyphia triangularis (Clerck 1757)	20/27 (5)	42	8	3	eu(w)
	Maso sundevalli (Westring 1851)	4/0 ()	2	1	1	(x)w th
	Meioneta innotabilis (O.P.-Cambridge 1863)	16/41 ()	35	12	10	arb R
	Meioneta rurestris (C.L.Koch 1836)	0/2 ()	1	1	0	(x)

	Neriene clathrata (Sundevall 1830)	3/0 ()	3	1	0	(h)w
	Neriene emphana (Walckenaer 1842)	9/18 ()	7	16	6	(h)w
	Neriene montana (Clerck 1757)	1/20 ()	18	2	1	(h)w
	Neriene peltata (Wider 1834)	6/7 ()	7	3	3	(x)w
	Neriene sp.	0/0 (21)	16	5	0	
	Oedothorax apicatus (Blackwall 1850)	0/2 ()	1	1	0	x
	Pelecopsis elongata (Wider 1834)	21/4 ()	11	3	11	(h)w
	Pityohyphantes phrygianus (C.L.Koch 1836)	0/1 ()	0	1	0	w
	Pocadicnemis juncea Locket & Millidge 1953	0/1 ()	0	1	0	h
	Pocadicnemis pumila (Blackwall 1841)	2/3 ()	4	1	0	eu
	Poeciloneta globosa (Wider 1834)	0/3 ()	2	1	0	
	Tapinocyba pallens (O.P.-Cambridge 1872)	74/4 ()	65	7	6	w
	Tiso vagans (Blackwall 1834)	1/0 ()	0	1	0	(h) th
	Trematocephalus cristatus (Wider 1834)	92/88 (54)	59	84	91	arb
	Troxochrus nasutus Schenkel 1925	7/3 ()	8	0	1	w
	Walckenaeria cuspidata Blackwall 1833	1/0 ()	1	0	0	h(w)
Liocranidae	Agroeca brunnea (Blackwall 1833)	6/0 ()	6	0	0	eu(w)
Lycosidae	Pardosa sp.	0/0 (1)	0	0	1	
	Pirata hygrophilus (Thorell 1872)	0/0 (121)	40	39	42	h(w)
Metidae	Metellina mengei (Blackwall 1869)	2/0 ()	2	0	0	(h)w
	Metellina segmentata (Clerck 1757)	5/14 ()	6	7	6	(h)w
	Metellina sp.	0/0 (3)	0	3	0	
	Zygiella atrica (C.L.Koch)	0/1 ()	0	0	1	x, arb

Mimetidae	Ero furcata (Villers 1789)	2/0 (2)	4	0	0	(x)(w)
Philodromidae	Philodromus aureolus (Clerck 1757)	16/10 ()	6	9	11	arb R
	Philodromus cespitum (Walckenaer 1802)	3/0 ()	0	2	1	x arbR
	Philodromus collinus C.L.Koch 1835	22/29 ()	9	11	31	arb R
	Philodromus dispar Walckenaer 1825	2/0 (1)	3	0	0	arb, (x)w
	Philodromus emarginatus (Schrank 1803)	0/1 ()	0	0	1	arb
	Philodromus fuscomarginatus (de Geer 1778)	4/20 (28)	10	20	20	arb R
	Philodromus margaritatus (Clerck 1757)	1/7 (12)	4	6	10	arb R, th
	Philodromus rufus (Walckenaer 1825)	15/20 (21)	11	25	22	(x)(w) arb
	Philodromus sp.	0/0 (65)	8	26	31	
Pisauridae	Pisaura mirabilis (Clerck 1757)	0/0 (2)	2	0	0	eu
Salticidae	Dendryphantes rudis (Sundevall 1832)	5/12 (5)	5	16	1	arb
	Euophrys erratica (Walckenaer 1826)	6/0 ()	0	5	1	arb R
	Neon reticulatus (Blackwall 1853)	1/0 ()	0	1	0	(h)(w)
	Salticus cingulatus (Panzer 1797)	16/30 ()	11	15	20	h arb
	Salticus zebraneus (C.L.Koch 1837)	1/5 ()	2	1	3	arb R
	Salticus sp.	0/0 (11)	5	4	1	
Tetragnathidae	Pachygnatha listeri Sundevall 1830	0/1 (1)	2	0	0	hw
	Tetragnatha montana Simon 1874	7/13 (16)	6	17	13	(h)w
	Tetragnatha obtusa C.L.Koch 1837	29/9 (2)	2	23	16	euw, arb
Theridiidae	Achaearanea lunata (Clerck 1757)	1/8 ()	2	6	1	(h)w, arb
	Achaearanea simulans (Thorell)	1/4 ()	1	4	0	x(w),arb R?
	Dipoena sp.	0/0 (1)	1	0	0	

	Enoplognatha ovata (Clerck 1757)	10/27 (2)	24	10	5	(x)(w)
	Robertus arundineti (O.P.-Cambridge 1871)	1/0 ()	1	0	0	h(w)
	Steatoda bipunctata (Linné 1758)	1/3 (1)	2	2	1	syn, arb th
	Theridion mystaceum L.Koch 1870	44/163 (42)	141	71	37	arb R
	Theridion pallens (Blackwall 1834)	10/8 (1)	6	8	5	(x)w, arb
	Theridion pinastri L.Koch 1872	2/10 ()	1	3	8	(x)w, arb
	Theridion tinctum (Walckenaer 1802)	63/49 (44)	37	57	62	arb
	Theridion varians Hahn 1831	1/24 (1)	15	4	7	(x)w, arb
Thomisidae	Coriarachne depressa (C.L.Koch 1837)	14/66 (52)	15	46	71	arb R, th
	Diaea dorsata (Fabricius 1777)	20/16 (10)	10	22	14	(x)w, arb
	Xysticus audax (Schrank 1803)	8/16 ()	6	11	14	arb
	Xysticus lanio C.L.Koch 1835	0/1 ()	1	0	0	(x)w, arb
	Xysticus sp.	0/0 (26)	4	5	10	
Zoridae	Zora spinimana (Sundevall 1833)	0/0 (1)	1	0	0	eu
Jungspinnen	Anyphaenidae		21	76	7	
	Araneidae		4	8	5	
	Clubionidae		69	29	24	
	Linyphiidae		289	302	394	
	Philodromidae		5	60	119	
	Salticidae		0	40	23	
	Theridiidae		43	18	65	
	Thomisidae		2	6	0	
	unklar		477	369	433	

Bei 15 Arten läßt sich eine deutliche Zunahme der Aktivitätsdichte mit der Stammhöhe feststellen. Dabei handelt es sich ausschließlich um Arboricole; 6 davon gelten als obligate Rindenbewohner (WUNDERLICH 1982, PLATEN 1984). In 4 von 6 Fällen, in denen auch die Juvenilen sicher determiniert werden konnten, ergibt sich für sie die gleiche Verteilung. 8 Arten zeigen mehr oder weniger deutlich eine Abnahme der Aktivitätsdichte mit zunehmender Höhe. 4 dieser Arten sind Bewohner der tieferen Strata, die anderen 4 obligate oder fakultative Rindenbewohner. Praktisch gleichverteilt sind die Zahlen bei der Wolfspinne *Pirata hygrophilus,* die als epigäisch gilt. Erhöhte Fangzahlen in 4m Höhe (gegenüber geringeren in 1m und 8m) treten bei 3 Arten auf, von denen wiederum 2 Arboricole sind (vergl. Tab. 1).

Ökotypen

Die Artenliste (Tab. 1) enthält auch Angaben zum Ökotyp (überwiegend nach PLATEN 1984, 1989, ergänzt nach TRETZEL 1952 und BLISS 1984).

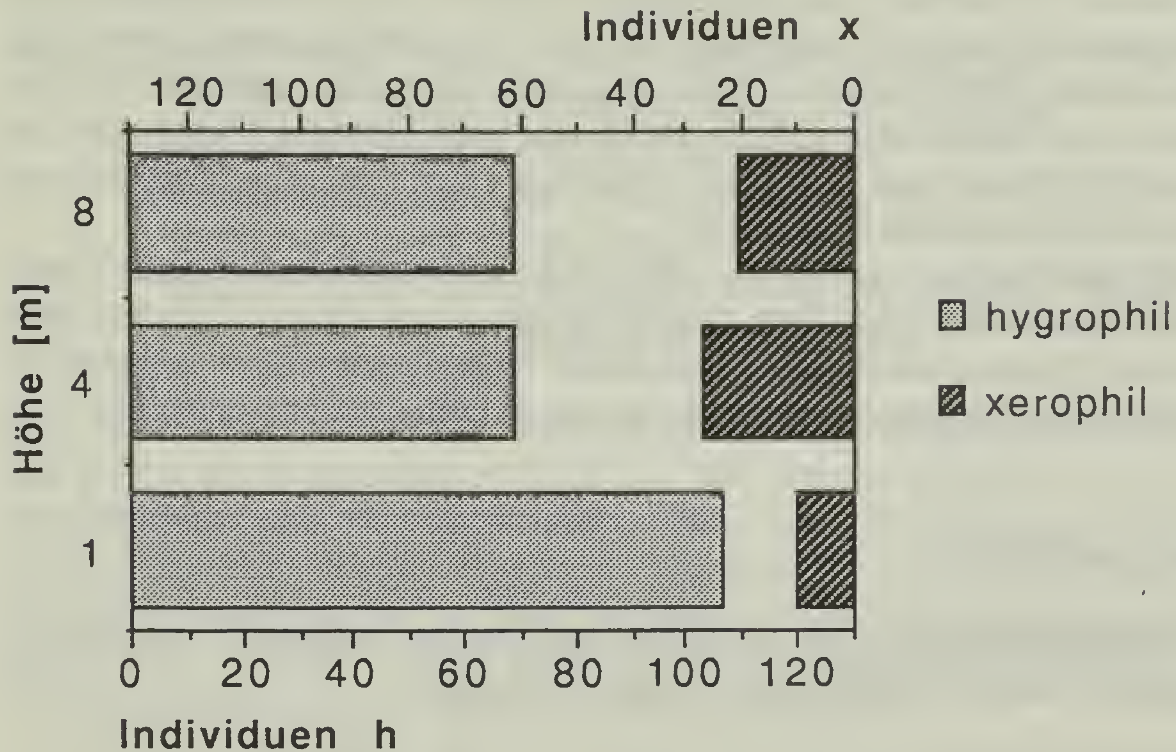
76% der erfaßten Arten, darunter praktisch alle in größeren Quantitäten erbeuteten, zählen zu den fakultativen oder obligaten Waldbewohnern. Als arboricol können 36% der Spezies eingestuft werden. Zieht man nur die häufiger erbeuteten Arten heran, so steigt der Anteil auf 64%. Obligate Rindenbewohner sind mit 15% (bzw. 26%) verteten.

Obwohl es sich um einen Moorstandort handelt, treten neben vielen mehr oder weniger hygrophilen Arten auch relativ zahlreich solche mit überwiegend xerophilem Charakter auf. Vergleicht man die Aktivitätsindividuendichten der Arten der Ökotypen h und x (insgesamt 23 Arten) in den unterschiedlichen Fanghöhen, so ergibt sich folgendes Bild (Abb. 3).

Dominanz

Nachdem die Jungspinnen meist nicht zur Art determiniert werden konnten, wurde für die Dominanzberechnungen auf Artniveau nur mit den Zahlen der Adulten operiert. Auf Familienniveau (Gruppendominanz) wurden die Jungspinnen, die nicht sicher einer Familie zuzuordnen waren, von der Gesamtindividuenzahl abgezogen.

Abb. 3 Vertikalverteilung der xerophilen und hygrophilen Spinnen



Den größten Anteil stellen die Linyphiidae mit annähernd der Hälfte der Individuen (49,8%). Auf die Linyphiidae folgen die Theridiidae mit 10,3%, die Anyphaenidae mit 10,1%, die Clubionidae mit 9,8%, die Philodromidae mit 7,1% sowie die Thomisidae mit 3,8%. Alle weiteren Familien sind mit Werten <3% als rezedent (ENGELMANN 1978) einzustufen.

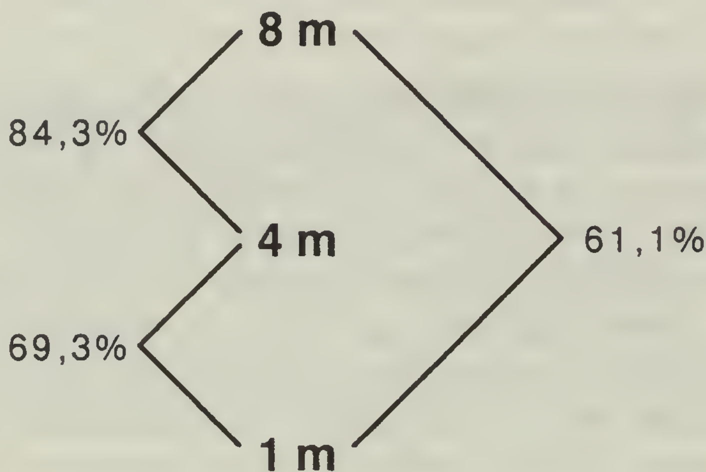
Die bei weitem häufigste Art ist die corticole Linyphiide *Entelecara penicillata* mit 21,9% der adulten Individuen. Es folgt *Dismodicus elevatus* mit 11,6%. Beide Arten sind dominant. Als subdominant und damit noch zu den Hauptarten (MÜHLENBERG 1989) gehörend folgen *Anyphaena accentuata* (arb) mit 8,9%, *Theridion mystaceum* (arbR) mit 5,6%, *Trematocephalus cristatus* (arb) mit 4,9%, *Hypomma cornutum* (arb) mit 4,5%, *Clubiona subsultans* (arb) mit 4,2% sowie *Clubiona pallidula* (arb) mit 3,3%.

Auf allen drei Höhenstufen dominieren die gleichen 5 Spinnenfamilien: Linyphiidae, Theridiidae, Clubionidae, Anyphaenidae und Philodromidae. An erster Stelle stehen durchweg die Linyphiidae, die Positionen auf den Rängen 2 bis 5 dagegen wechseln von Stufe zu Stufe stark.

Ein etwas vielfältigeres Bild ergibt sich, wenn man die Dominanzen auf Artniveau betrachtet. Den Spitzenplatz nimmt die in allen Höhenstufen dominante *Entelecara penicillata* ein. In 1m Höhe tauchen unter den 6 häufigsten Arten neben Arboricolen auch noch zwei Vertreter tieferer Strata auf: *Tapinocyba pallens* als Streu- und *Linyphia triangularis* als Krautschichtbewohner. Dagegen spielen in 4 und 8m Höhe praktisch nur noch arboricole Arten eine Rolle.
Neben den Dominanzpositionen der Arten ändern sich auch die absoluten Werte: *Entelecara penicillata* erreicht in allen drei Höhen ungefähr den gleichen Dominanzwert, mit wachsender Höhe werden aber von den im Dominanzrang folgenden Arten zunehmend höhere Werte erreicht.

Dominanzidentität

Die RENKONENschen Koeffizienten wurden als Vergleiche der Ergebnisse von 1m/4m, 4m/8m und 1m/8m berechnet:



Diversität und Evenness

Die Diversität H_s und die Evenness E wurden für die 3 Fanghöhen nach adulten Tieren aus insgesamt 103 Arten berechnet:

Höhe	Hs	E
8m	2,80	0,68
4m	3,02	0,71
1m	3,33	0,76

DISKUSSION

Nach ALBERT (1982) werden mit Stammeklektoren Spinnen erfaßt, die
- die Bäume einmal im Jahr verlassen oder besteigen
- regelmäßig zwischen den Straten pendeln
- von den Bäumen geweht werden und sie wieder besteigen
- im Bereich der Stammeklektoren leben
- während oder nach der Kopula auf der Suche nach Partner oder Eiablageplatz auch Bäume besteigen.

Die auftretenden vertikalen Verteilungsmuster der Aktivitätsdichten sind die Folge einer bestimmten Nutzung des Stammbereiches durch die betreffenden Arten. Wichtigste Faktoren sind die Art des Nahrungserwerbes (Jäger, Lauerer, Netzbauer) sowie Präferenzen für bestimmte Stratotope, Strukturen und Biochorien. Ferner spielen verschiedene Verhaltensweisen eine Rolle: Lokalisation und Ausdehnung von Jagdrevieren, bevorzugte Orte für den Kokonbau, Agilität und Aktionsradius.

Besondere Aufmerksamkeit verdient in diesem Zusammenhang auch die Tatsache, daß der größte Teil der adulten Individuen zur Kopulationszeit erfaßt wurde, die Verteilungsmuster also, besonders bei stenochronen Arten, vor allem die Aktivität des Fortpflanzungsgeschehens wiedergeben. Ein Vergleich der Muster von Männchen und Weibchen stenochroner Arten mit langlebigen Weibchen zeigt aber, etwa im Fall der häufigen Arten *Hypomma cornutum* und *Dismodicus elevatus*, kaum qualitative Unterschiede, so daß man von der Relevanz der Verteilungen in Bezug auf die ökologischen Ansprüche der Arten ausgehen kann.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muß außerdem die Fangcharakteristik der Eklektoren Berücksichtigung finden. Die Konstruktion ist vor allem für aufbaumende Arthropoden gedacht, jedoch werden auch entlang der Stämme abbaumende erfaßt (FUNKE 1971, ELLENBERG 1973). Quantitative Angaben über die Fangeffizienz in den beiden Richtungen liegen nicht vor. Man kann aber davon ausgehen, daß aufbaumende Tiere in stärkerem Maße erfaßt werden als abbaumende. Dies bedeutet für die gewählte Eklektoranordnung, daß das Einzugsgebiet, bezogen auf die Stammoberfläche, mit der Anbringungshöhe zunimmt.

Die ausschließlich bei Arboricolen auftretende Zunahme der Aktivitätsdichte mit der Stammhöhe läßt sich in den meisten Fällen als ein Ausstrahlen der Kronenfauna in den Stammbereich auffassen. Dies gilt jedenfalls für Arten mit deutlicher Präferenz für den Kronenraum wie *Anyphaena accentuata, Clubiona subsultans, Clubiona pallidula,*

Philodromus aureolus/collinus, Xysticus audax und *Salticus cingulatus* unter den Lauf- und Lauerjägern sowie für *Hypomma cornutum, Dismodicus elevatus, Trematocephalus cristatus* und *Theridion tinctum* unter den Netzbauern. Im Fall der Rindenbewohner mit gleichem Muster, *Philodromus fuscomarginatus, Coriarachne depressa* und *Entelecara penicillata,* besteht neben einer Präferenz für höhere Stammbereiche auch die Möglichkeit, daß sich der Aktionsradius dieser Arten auf die gesamte Stammlänge erstreckt und deshalb in den 8m-Eklektoren mehr Individuen erfaßt wurden als in den tieferen. Das spiegelbildliche Verteilungsmuster, d.h. mit der Stammhöhe abnehmende Aktivitätsdichte, zeigen vor allem typische Bewohner der Kraut- und Streuschicht wie *Tapinocyba pallens, Linyphia triangularis* und *Clubiona lutescens*, die den Stammansatz offenbar mitbenutzen, jedoch nur selten in höhere Bereiche vorstoßen. Anders als bei den Collembolen (BRAUN 1992 bzw. i. Vorb., vergl. BAUER 1979, FUNKE 1983) zeigen sich bei den Spinnen aber keinerlei Zusammenhänge zwischen bestimmten Witterungsbedingungen und dem Vordringen epigäischer Arten in die Stammschicht. Die Stammfüße gehören offenbar zum natürlichen Aktionsraum.

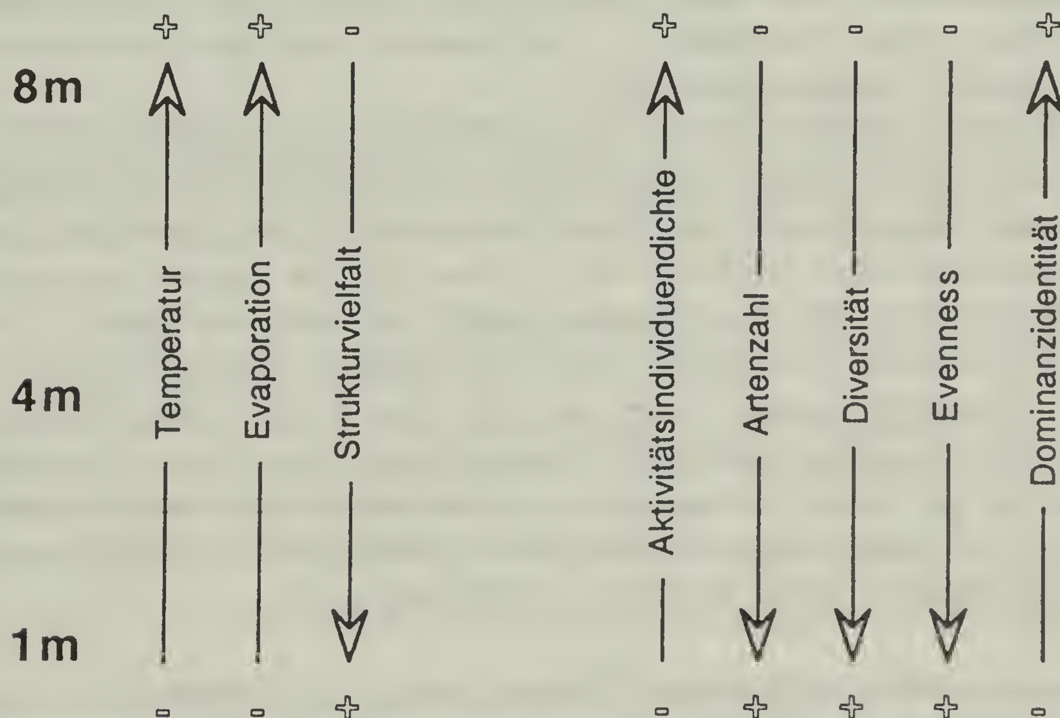
Eine von der Fanghöhe unabhängige Fangquote deutet auf einen gezielten Auf- oder Abstieg in bzw. aus dem Kronenraum hin. Dieses Verteilungsmuster tritt typischerweise bei Lepidopteren- und Pentatomidenlarven auf (BRAUN 1992), aber auch bei der Lycoside *Pirata hygrophilus.* Alle 121 erbeuteten Individuen waren fortgeschritten juvenil bis subadult und wurden im Zeitraum zwischen Untersuchungsbeginn und Mitte Juli, besonders im Mai und Anfang Juni erfaßt. Die Bewegung geht also der Imaginalhäutung der Art mehr oder weniger unmittelbar voran. Wie bereits ENGELHARDT (1958) vermutet, dürfte dieses Phänomen damit zusammenhängen, "daß die Lycosiden in juvenilem Zustand zu den fliegenden Spinnen gehören". Ob die Tiere aus den umliegenden Riedfluren in den Wald verdriftet wurden oder aber die Bäume als Startplätze nutzen wollten, läßt sich allerdings nicht entscheiden.

Für weitergehende, detailliertere Angaben auf Artniveau sei auf die zugrundeliegende Diplomarbeit (BRAUN 1992) verwiesen.

OCHSNER (1928) konnte für Moose zeigen, daß an Stammfüßen noch hygrophile Arten zu finden sind, während jene der Kronenregion und vor allem die Stammbewohner äußerste Trockenheit zu ertragen vermochten. Ganz entsprechend fanden PSCHORN-WALCHER & GUNHOLD (1957) bei der Untersuchung der Kleintiersynusien in Baummoosen und -flechten am Stammfuß eine Mischfauna aus echten Bodentieren und mehr xero-

philen Kraut- und Baumbewohnern. Die edaphischen Arten mit höheren Feuchtigkeitsansprüchen traten stammaufwärts aber bald zurück und xerophil-corticiphile beherrschten das Bild. Ebenso stellt SIMON (1989) fest, daß die Rinde von Kiefern eine gewisse Attraktivität für streubewohnende Spinnen besitzt und sie den Stamm zumindest bis in eine Höhe von 2m mitbenutzen. Dieses Phänomen spiegelt sich auch in der Verteilung der xerophilen und hygrophilen Spinnen wieder (Abb. 3). Für diese Arten scheint die Luftfeuchtigkeit der bestimmende Faktor zu sein, während für die Ökotypen (h) und (x) offenbar zunehmend andere Gegebenheiten entscheidend sind.

Faßt man die Ergebnisse der Erfassung abiotischer und trophischer Faktoren sowie die vertikale Veränderung der Spinnenfauna zusammen, so lassen sich entlang der Baumstämme schematisch folgende Gradienten legen:



Bezüglich Artenzahl, Diversität und Evenness ergibt sich ein klares Bild, das von zwei Faktoren maßgeblich bestimmt sein dürfte: die Gradienten der abiotischen Parameter weisen die höheren Stammbereiche als deutlich extremeren Lebensraum als die tieferen aus, die Abnahme der Strukturvielfalt in gleicher Richtung kann man als zunehmende Eintönigkeit auffassen. Dem entspricht die Gestalt der Fauna: geringere Artenzahl und wenige beherrschende Arten im oberen, höhere Artenzahl und gleichmäßigere Dominanzstrukturen im unteren Stammabschnitt. Ein nicht zu

vernachlässigender Faktor ist sicherlich auch in der deutlich abnehmenden Vermischung der Faunenelemente mit zunehmender Stammhöhe zu sehen. Zu beachten ist, daß hier keine Lebensgemeinschaften im eigentlichen Sinn, Stratocoenosen, miteinander verglichen werden. Die Fallenfänge lassen nicht unbedingt Aussagen über die Herkunft des Tieres und den Grund seines Auftretens in der Falle zu. Es handelt sich also eher um eine Art Thanatocoenose, eine Totengemeinschaft, um einen Begriff aus der Paläobiologie zu entlehnen. Am unproblematischsten erscheint mir aber der mehr deskriptive Begriff der Eklektorfauna.

Wie die RENKONENschen Zahlen zeigen, sind sich die Eklektorfaunen aus 4m und 8m wesentlich ähnlicher als die aus 1m und 4m Höhe. Geringste Ähnlichkeit besteht zwischen den Fängen aus 1m und 8m. Auch das Dominanzgefüge bei den 1m-Fängen spricht dafür, daß sich hier, ähnlich wie in der Krautschicht (LUCZAK 1959), die Faunen verschiedener Straten besonders stark vermischen, denn schon in 4m Höhe spielen Krautschicht- oder Streubewohner kaum mehr eine Rolle. Entsprechende Ergebnisse erhielt TURNBULL (1960) beim Vergleich von Spinnenpopulationen in einem Eichenwald.

Mit ausschlaggebend für die Zunahme der Gesamtaktivitätsdichte mit der Stammhöhe könnte im vorliegenden Fall auch eine Art Kanalisierungseffekt sein. Die Zahl der möglichen Aufenthalts- und Durchgangsorte nimmt nach obenhin zunächst ab, im Bereich der Kronen dann aber schlagartig wieder zu. Die Stämme stellen also eine Art Nadelöhr dar, besonders von der Obergrenze der Strauchschicht bis zum Beginn der Kronen. Dementsprechend wird das Bild hier durch Kronenbewohner geprägt, denen neben genügend Substrat auch ein reiches Nahrungsangebot zur Verfügung stehen dürfte und die deshalb in beachtenswerten Dichten vorkommen (vergl. HESSE 1939, ENGEL 1941, ENGELHARDT 1958, HÖREGOTT 1960, KLOMP & TEERINK 1973).

Insgesamt gesehen entsprechen die vorgefundenen Verhältnisse weitgehend den “biozönotischen Grundprinzipien” von THIENEMANN: je vielfältiger die Lebensbedingungen einer Lebensstätte, um so höher die Artenzahl der zugehörigen Lebensgemeinschaft, je einseitiger die Lebensbedingungen eines Biotops, um so artenärmer, aber auch charakteristischer, wird die Biozönose und in um so größeren Individuenzahlen treten die einzelnen Arten auf. Faktoren sind offenbar Vielfalt der räumlichen Strukturen, Angebot an nutzbaren Ressourcen (Nahrung, Netzbau- und Unterschlupfmöglichkeiten) (vergl. SCHWERDTFEGER 1975, ALBERT 1982), mikroklimatische Bedingungen sowie Feind- oder Konkurrenzdruck.

Dieses Prinzip gilt aber nicht nur für den Biotop als Ganzes, sondern auch für seine Habitate. So werden die höchsten Artenzahlen an Baumstämmen mit reich strukturierter Borke wie Eiche (NICOLAI 1985) oder Kiefer (PLATEN 1989) gefunden, während vor allem die glatten Stämme der Buche nur geringe Attraktivität besitzen (FUNKE 1979, NICOLAI 1985). Die wenigen Bewohner der glatten Stämme, wie *Drapetisca socialis*, treten dort allerdings mit hohen Abundanzen auf.

Wie die vorliegende Untersuchung zeigt, läßt sich dieses Prinzip auch auf die verschiedenen Bereiche der Stämme einer Baumart übertragen.

LITERATUR

ALBERT, R. (1982): Untersuchungen zur Struktur und Dynamik von Spinnengesellschaften verschiedener Vegetationstypen im Hoch-Solling. Diss. Univ. Bremen. 147 S.

BAUER, T. (1979): Die Feuchtigkeit als steuernder Faktor für das Kletterverhalten von Collembolen. - Pedobiologia 19: 165-175

BLISS, P. (1984): Untersuchungen zur Ökologie der Spinnen (Arachnida: Araneae) verschieden strukturierter Kiefernforste mit besonderer Berücksichtigung des Präferenzverhaltens der Wolfspinne *Pardosa lugubris* (WALCKENAER 1802). Diss. Univ. Halle-Wittenberg. 166 S.

BRAUN, D. (1992): Ökologische Untersuchungen an Arthropoden an Kiefernstämmen unter besonderer Berücksichtigung der Araneae, Collembola und Coleoptera. Diplomarbeit Univ. Tübingen. 177 S.

BÜCHS, W. (1988): Stamm- und Rindenzoocoenosen verschiedener Baumarten des Hartholzauenwaldes und ihr Indikatorwert für die Früherkennung von Baumschäden. Diss. Univ. Bonn. 631 S.

ELLENBERG, H. (Hrsg) (1973): Ökosystemforschung. Springer, Heidelberg. 280 S.

ENGEL, H. (1941): Beiträge zur Faunistik der Kiefernkronen in verschiedenen Bestandestypen. - Mitt. Forstwirtsch. u. Forstwissensch. 12: 334-361

ENGELHARDT, W. (1958): Untersuchungen über die Spinnen aus Fichtenwipfeln. - Opuscula zool. 17: 1-9

ENGELMANN, H.-D. (1978): Zur Dominanzklassifizierung von Bodenarthropoden. - Pedobiologia 18: 378-380

FUNKE, W. (1971): Food and energy turnover of leaf-eating insects and their influence on primary production. In: H. ELLENBERG (Hrsg): Integrated experimental ecology. Ecol. Stud. 2: 81-93. Springer, Berlin.

FUNKE, W. (1979): Wälder, Objekte der Ökosystemforschung: die Stammregion - Lebensraum und Durchgangszone von Arthropoden. - Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal, 32: 45-50

FUNKE, W. (1983): Waldökosysteme in der Analyse von Struktur und Funktion - Untersuchungen an Arthropodenzönosen. - Verh. Ges. Ökol. 10: 13-26 (für 1981)

GRÜTTNER, A. & R. WARNKE-GRÜTTNER (1992): Botanisches Gutachten für das NSG Federsee. Bericht des Projektes "Ökologische Untersuchungen zur Optimierung des Schutzes der Flora und Fauna im Naturschutzgebiet Federsee" (1989-1991) (Forschungsvorhaben U22 - 89.04), botanischer Teil, Tübingen. 143 S.

HEIMER, S. & W. NENTWIG (Hrsg) (1991): Spinnen Mitteleuropas. 1. Aufl., Parey, Berlin u. Hamburg. 543 S.
HESSE, E. (1939): Untersuchungen an einer Kollektion Wipfelspinnen. - Sber. Ges. naturf. Freunde Berlin 39 (8-10): 350-363
HÖREGOTT, H. (1960): Untersuchungen über die qualitative und quantitative Zusammensetzung der Arthropodenfauna in Kiefernkronen. - Beitr. Ent. 10: 891-916
KLOMP, H. & B.J. TEERINK (1973): The density of the invertebrate summer fauna on the crowns of pine trees, *Pinus sylvestris*, in the central part of the Netherlands. - Beitr. Ent. 23: 325-340
LUCZAK, J. (1959): The community of spiders of the ground flora of pine forest. - Ekologia Polska, Ser. A, 7: 285-315
LUCZAK, J. (1963): Differences in the structure of communities of web spiders in one type of environment (young pine forest). - Ekologia Polska, Ser. A, 11: 159-221
LUCZAK, J. (1966): The distribution of wandering spiders in different layers of the environment as a result of interspecies competition. - Ekologia Polska, Ser. A, 14: 233-244
MÜHLENBERG, M. (1976): Freilandökologie. 1. Aufl., Quelle & Meyer, Heidelberg u. Wiesbaden, 214 S.
MÜHLENBERG, M. (1989): Freilandökologie. 2. Aufl., Quelle & Meyer, Heidelberg u. Wiesbaden, 430 S.
NICOLAI, V. (1985): Die ökologische Bedeutung verschiedener Rindentypen bei Bäumen. Diss. Univ. Marburg. 198 S.
OCHSNER, F. (1928): Studien über die Epiphytenvegetation der Schweiz. - Jb. St. Gallener Naturw. Ges. 1927/28
PLATEN, R. (1984): Ökologie, Faunistik und Gefährdungssituation der Spinnen und Weberknechte in Berlin (West) mit dem Vorschlag einer roten Liste. - Zool. Beitr. 28: 445-487
PLATEN, R. (1989): Struktur der Spinnen- und Laufkäferfauna (Arach.: Araneida, Col.: Carabidae) anthropogen beeinflußter Moorstandorte in Berlin (West); taxonomische, räumliche und zeitliche Aspekte. Diss. TU Berlin. 470 S.
PSCHORN-WALCHER, H. & P. GUNHOLD (1951): Zur Kenntnis der Tiergemeinschaft in Moos- und Flechtenrasen an Park- und Waldbäumen. - Z. Morph. Ökol. Tiere 46: 342-354
ROBERTS, M.J. (1985): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 1-2. 1. Aufl., Harley Books, Colchester. 204 S.
SCHEIDLER, M. (1990) Influence of habitat structure and vegetation architecture on spiders. - Zool. Anz. 225 (5/6): 333-340
SCHWERDTFEGER, F. (1975): Ökologie der Tiere: Synökologie. Bd. 3. 1.Aufl., Parey, Hamburg u. Berlin. 451 S.
SIMON, U. (1989): Die Spinnenzönose der Kiefernrinde. Diplomarbeit FU Berlin. 138 S.
TRETZEL, E. (1952): Zur Ökologie der Spinnen (Araneae). Autökologie der Arten im Raum von Erlangen. - Sber. phys.-med. Soc. Erlangen 75: 36-131
TURNBULL, A.L. (1960): The spider population of a stand of oak (*Quercus robur* L.) in Wytham Wood, Berks., England. - Canad. Entomol. 92: 110-124
VITÉ, J.P. (1953): Untersuchungen über die ökologische und forstliche Bedeutung der Spinnen im Walde. - Z. angew. Ent. 34: 313-334
WUNDERLICH, J. (1982): Mitteleuropäische Spinnen (Araneae) der Baumrinde. - Z. ang. Ent. 94: 9-21

Daniel Braun, Käsenbachstr. 10, D-W-7400 Tübingen

Arachnol. Mitt. 4: 21-55 Basel, Dezember 1992

Liste der Spinnen Baden-Württembergs (Araneae).

Teil 2: Liste der Spinnen Baden-Württembergs excl. Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae.

zusammengestellt von Franz RENNER

unter Mitarbeit von Karl Hermann HARMS sowie Elisabeth BAUCHHENSS, Heiko BELLMANN, Theo BLICK, Claudia GACK, Ambros HÄNGGI, Josef KIECHLE, Angelika KOBEL-LAMPARSKI, Norbert LEIST, Andreas MALTEN, Dieter NÄHRIG, Ralph PLATEN, Werner ROSE, Günter SCHMIDT, Gaby TÖPFER-HOFMANN, Andreas WOLF und Jörg WUNDERLICH

Abstract: List of the Spiders of Baden-Württemberg (Germany). Part 2: List of the Spiders of Baden-Württemberg excl. Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae and Mysmenidae. The checklist contains informations about the spiders recorded from Baden-Württemberg since 1898.

Key words: Araneae, checklist, faunistics, Baden-Württemberg, Germany

Danksagung: Ich danke Gerd ALBERTI, Klaus DUMPERT, Otto von HELVERSEN, Horst KORGE, Ingetraut KÜHN, Helmut STUMPF für die Erlaubnis, unpublizierte Daten aus ihren Sammlungen verwenden zu dürfen. Das Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart hat die Datenerhebung und Auswertung teilweise durch Bereitstellung von Finanzmitteln unterstützt. Ich danke Herrn Prof. Dr. Bernhard ZIEGLER, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart. Für technische Assistenz danke ich Matthias BUCHWEITZ, Karin MAYER und Gisela NEUBER.

Der in Heft 3 der Arachnolgischen Mitteilungen veröffentlichte 1. Teil der Liste der Spinnen Baden-Württembergs umfaßte die Familien Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. Teil 2 behandelt alle übrigen Familien. Im Anhang folgen Arten, deren Fundortangaben unsicher sind oder Arten, die als Einzelfunde gemeldet sind, aber nicht mehr belegt werden können. Weiterhin sind dort die baden-württembergischen "BÖSENBERG-Arten" aufgelistet sowie eingeschleppte bzw. synanthrope Arten genannt. Zur Methodik vgl. Teil 1 der Liste der Spinnen Baden-Württembergs (RENNER 1992).

FAMILIE ATYPIDAE
TAPEZIERSPINNEN

Atypus affinis EICHWALD, 1830
HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KRAUS & BAUR 1974, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977
Atypus piceus (SULZER, 1776)
BELLMANN 1984, BRAUN 1957, HARMS 1966, HÖFER 1989, KRAUS & BAUR 1974, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a

FAMILIE PHOLCIDAE
ZITTERSPINNEN

Pholcus opilionoides (SCHRANK, 1781)
BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Pholcus phalangioides (FUESSLIN, 1775)
BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940
Psilochorus simoni (BERLAND, 1911)
Coll. GACK, Coll. ROSE

FAMILIE SCYTODIDAE
SPEISPINNEN

Scytodes thoracica (LATREILLE, 1804)
HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895

FAMILIE DYSDERIDAE
SECHSAUGENSPINNEN

Dysdera crocota C. L. KOCH, 1838
HANDKE & SCHREIBER 1985, HÖFER 1989
Dysdera erythrina (WALCKENAER, 1802)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

Harpactea hombergi (SCOPOLI, 1763)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Harpactea lepida (C. L. KOCH, 1839)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Harpactes cf. Seidelii*)
Harpactea rubicunda (C. L. KOCH, 1839)
Coll. HARMS, Coll. KIECHLE, Coll. RENNER

FAMILIE SEGESTRIIDAE

Segestria bavarica C. L. KOCH, 1843
MÜLLER & SCHENKEL 1895
Segestria senoculata (LINNAEUS, 1758)
BAEHR 1983a, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE OONOPIDAE
ZWERGSECHSAUGENSPINNEN

Tapinesthis inermis (SIMON, 1882)
KRAUS 1967, Coll. WUNDERRLICH
Oonops domesticus de DALMAS, 1916
Coll. WOLF, Coll. WUNDERLICH

FAMILIE ERESIDAE
RÖHRENSPINNEN

Eresus cinnaberinus (OLIVIER, 1789)
ELSNER 1930 (*Eresus quattuorguttatus*), KOBEL-LAMPARSKI 1987 (Eresus niger), LAUTERBORN 1922 (*Crythrophorus quadripustulatus*), LUNAU & RUPP 1988 (*Eresus niger*), MISIOCH 1977, WUNDERLICH 1975 (*Eresus niger*)
Bemerkung: Zur Nomenklatur vgl. MERRETT & MILLIDGE 1992

FAMILIE ZODARIIDAE
AMEISENJÄGER

Zodarion germanicum (C. L. KOCH, 1837)
BAUCHHENSS & SCHOLL 1985, Coll. ROSE

Zodarion italicum (CANESTRINI, 1868)
KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988 (*Zodarion gallicum*), MISIOCH 1977 (*Zodarion germanicum*, HARMS rev. in litt.), SIEPE 1985, WUNDERLICH 1980a
Bemerkung: Zum Status von *Z. italicum* und *Z. gallicum* vgl. BOSMANS 1988. In HEIMER & NENTWIG 1991 wird Z. italicum als *Z. gallicum* geführt.
Zodarion rubidum SIMON, 1914
Coll. LEIST, Coll. ROSE, Coll. WUNDERLICH

FAMILIE ULOBORIDAE
KRÄUSELRADNETZSPINNEN

Hyptiotes paradoxus (C. L. KOCH, 1834)
BELLMANN 1984, HÖFER 1989, SCHENKEL 1925, STADLER & SCHENKEL 1940
Uloborus walckenaerius (LATREILLE, 1806)
LEIST 1978, Coll. LEIST

FAMILIE TETRAGNATHIDAE
DICKKIEFER- UND STRECKERSPINNEN

Pachygnatha clercki SUNDEVALL, 1823
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, SCHMID 1967, SIEPE 1985, ZIER 1985
Pachygnatha degeeri SUNDEVALL, 1830
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHENKEL 1925, SCHMID 1967, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Pachygnatha listeri SUNDEVALL, 1830
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1990a, RENNER & TRAUTNER 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Tetragnatha dearmata THORELL, 1873
WUNDERLICH 1973a
Tetragnatha extensa (LINNAEUS, 1758)
BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, HEUBLEIN 1980, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KLEIBER 1911, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, SCHMID 1967, STRAND 1907a, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Tetragnatha montana SIMON, 1874
DETTNER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tetragnatha solandri*), NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925 (*Tetragnatha ? solandri*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

Tetragnatha nigrita LENDL, 1886
BÖSENBERG 1903, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1918, Coll. HARMS
Tetragnatha obtusa C. L. KOCH, 1837
LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925
Tetragnatha pinicola L. KOCH, 1870
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987,SCHMID 1979, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Tetragnatha striata L. KOCH, 1862
Coll. HARMS, Coll. WUNDERLICH

FAMILIE METIDAE
HERBSTSPINNEN

Meta menardi (LATREILLE, 1804)
BÖSENBERG 1903, DOBAT 1975a, HÖFER 1989, LEIST 1978, STRAND 1907a
Bemerkung: DOBAT 1975a nennt über 60 Fundorte in Höhlen der Schwäbischen Alb.
Meta mengei (BLACKWALL, 1869)
DETTNER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987 (*Metellina mengei*), WOLF & ZIMMERMANN 1991
Meta merianae (SCOPOLI, 1763)
BÖSENBERG 1903, DOBAT 1975a, HARMS 1966, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Meta segmentata (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a (*Meta reticulata*), BAEHR & BAEHR 1984 (*Meta reticulata*), BAUER 1982, BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, DETTNER 1985, DETTNER 1985, DOBAT 1975a (*Meta reticulata* var. *mengei*), HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987 (*Metellina segmentata*), SCHENKEL 1925, STRAND 1907a (*Meta reticulata*), WOLF & ZIMMERMANN 1991
Zygiella atrica (C. L. KOCH, 1845)
Coll. HARMS
Zygiella montana (C. L. KOCH, 1839)
BÖSENBERG 1903 (*Zilla montana*), Coll. HARMS
Zygiella stroemi (THORELL, 1870)
BÖSENBERG 1903, Coll. HARMS
Zygiella x-notata (CLERCK, 1757)
BÖSENBERG 1903 (*Zilla x-notata*), HARMS 1966, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Zilla x-notata*), STRAND 1907a (*Aranea* (*Zilla*) *litterea*)

FAMILIE THERIDIOSOMATIDAE
ZWERGRADNETZSPINNEN

Theridiosoma gemmosum (L. KOCH, 1877)
DUMPERT & PLATEN 1985, LEIST 1978, MISIOCH 1977

FAMILIE ARANEIDAE
RADNETZSPINNEN

Aculepeira ceropegia (WALCKENAER, 1802)
BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1980, BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STRAND 1907a, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985
Agalenatea redii (SCOPOLI, 1763)
HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1970, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Epeira sollers*), WOLF & ZIMMERMANN 1991
Araneus alsine (WALCKENAER, 1802)
BELLMANN 1980, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, LEIST 1978, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Araneus angulatus CLERCK, 1757
HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, Coll. NÄHRIG
Araneus diadematus CLERCK, 1757
BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHENKEL 1925, STRAND 1907a, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Araneus grossus (C. L. KOCH, 1845)
MISIOCH 1977, WIEHLE 1963
Bemerkung: Eventuell verdriftes Weibchen, vgl. MISIOCH 1977: 142.
Araneus marmoreus CLERCK, 1757
GÜNZL 1989, LEIST 1978, (*A.* var. *pyramidatus*), MIOTK 1983 (*A.* var. *pyramidatus*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Epeira pyramidata*)
Araneus quadratus CLERCK, 1757
BAEHR & BAEHR 1984, GÜNZL 1989, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STRAND 1907a, STRAND 1907a (*Aranea reaumuri*)
Araniella alpica (L. KOCH, 1869)
BLANKE 1982, BÖSENBERG 1903, DETTNER 1985, LEIST 1978, SCHENKEL 1925
Araniella cucurbitina (CLERCK, 1757)
BAEHR & BAEHR 1984, BLANKE 1982, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, SCHMID 1967, STRAND 1916, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Bemerkung: *A. opisthographa* wurde lange Zeit als Varietät von *A. cucurbitina* gewertet (vgl. BLANKE 1982). Ältere Zitate von *A. cucurbitina* könnten daher auch *A. opisthographa* betreffen.
Araniella opisthographa (KULCZYNSKI, 1905)
BLANKE 1982, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Bemerkung: vgl. *A. cucurbitina*
Araniella proxima (KULCZYNSKI, 1885)
Coll. HARMS
Argiope bruennichi (SCOPOLI, 1772)
BELLMANN 1980, BÖSENBERG 1903, ELSNER 1930, GATTER, JÜNGLING & MÜLLER 1976, GAUCKLER 1965, GOLDER, 1921, GOLDER 1929, GOLDER 1944, GUTTMANN 1979,

HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1970, LEIST 1978, LOCK 1950, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985

Atea sturmi (HAHN, 1831)

BAEHR 1983a, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1970, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Atea triguttata (FABRICIUS, 1775)

BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STADLER & SCHENKEL 1940

Cercidia prominens (WESTRING, 1851)

BAEHR 1983a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Cyclosa conica (PALLAS, 1772)

BELLMANN 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Cyclosa oculata (WALCKENAER, 1802)

HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1918

Gibbaranea bituberculata (WALCKENAER, 1802)

BELLMANN 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, (*Epeira dromedaria*), NÄHRIG 1987, STRAND 1916 (*Aranea dromedaria*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

Gibbaranea gibbosa (WALCKENAER, 1802)

BÖSENBERG 1903, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Epeira arbustorum*), NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Gibbaranea omoeda (THORELL, 1870)

HARMS 1966

Hypsosinga albovittata WESTRING, 1851

BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, LEIST 1978

Hypsosinga heri (HAHN, 1831)

HARMS 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Hypsosinga pygmaea (SUNDEVALL, 1832)

HOFFMANN 1980, MÜLLER & SCHENKEL 1895, Coll. NÄHRIG

Hypsosinga sanguinea (C. L. KOCH, 1844)

BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Larinioides cornutus (CLERCK, 1757)

BAEHR & BAEHR 1984 (Araneus foliatus), BAUER 1982, GÜNZL 1989, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER & DICK 1992, SCHMID 1967

Larinioides patagiatus (CLERCK, 1757)

LEIST 1978, MISIOCH 1977 (*Araneus ocellatus*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, SCHENKEL 1925

Larinioides sclopetarius (CLERCK, 1757)

BELLMANN 1984, GÜNZL 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a (*Aranea undata*)

Mangora acalypha (WALCKENAER, 1802

DETTNER 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Neoscona adianta (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, LEIST 1970, MISIOCH 1977
Nuctenea silvicultrix (C. L. KOCH, 1846)
Coll. HARMS
Nuctenea umbratica (CLERCK, 1757)
HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STADLER & SCHENKEL 1940 (*Araneus sexpunctata*), STRAND 1907a (*Araneus sexpunctata*)
Singa hamata (CLERCK, 1757)
BAUER 1982, BELLMANN 1980, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Singa nitidula C. L. KOCH, 1844
BAUER 1982, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a
Zilla diodia (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE MIMETIDAE
SPINNENFRESSER

Ero aphana (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Ero cambridgei KULCZYNSKI, 1911
HARMS 1987
Ero furcata (VILLERS, 1789)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1984, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Ero thoracica*), NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, STADLER & SCHENKEL 1940
Ero tuberculata (DE GEER, 1778)
Coll. HARMS

FAMILIE LYCOSIDAE
WOLFSPINNEN

Acantholycosa norvegica (THORELL, 1872)
Coll. HARMS
Alopecosa accentuata (LATREILLE, 1817)
BAEHR & BAEHR 1984 (*Alopecosa barbipes*), BELLMANN 1984 (*Alopecosa barbipes*), BÖSENBERG 1903 (*Tarentula andrenivora*), BÖSENBERG 1903, DAHL 1908, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Alopecosa barbipes*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tarentula andrenivora*), STRAND 1907a

Bemerkung: Bisher wurde *Alopecosa barbipes* als Synonym von *A. accentuata* gedeutet. CORDES & von HELVERSEN 1990 interpretieren *A accentuata* und *A. barbipes* als "sibling species".

Alopecosa aculeata (CLERCK, 1757)

HAFNER 1991, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*A. pulverulenta* große Form), Coll. HARMS

Bemerkung: Bislang wurde *A. taeniata* (C. L. KOCH, 1835) als Synonym von *A. aculeata* gedeutet. KRONESTEDT 1990 konnte den Artstatus von *A. taeniata* belegen. Das gesamte *A. aculeata*- Material ist daher revisionsbedürftig.

Alopecosa cuneata (CLERCK, 1757)

DAHL 1908, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SIEPE 1985

Alopecosa cursor (HAHN, 1831)

Coll. LEIST

Alopecosa fabrilis (CLERCK, 1757)

KOBEL-LAMPARSKI 1987, Coll. LEIST

Alopecosa inquilina (CLERCK, 1757)

BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, HARMS 1966, LEIST 1978, STRAND 1907a

Alopecosa pulverulenta (CLERCK, 1757)

BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Tarentula pulverulenta*), DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1980 (*Tarentula pulverulenta*), HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tarentula pulverulenta*), RENNER 1986, RENNER & DICK 1992, ZIER 1985

Alopecosa striatipes (C. L. KOCH, 1839)

DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927, von HELVERSEN 1974

Synonym: *Alopecosa striata* KULCZYNSKI, 1895

Alopecosa sulzeri (PAVESI, 1873)

HÖFER 1989, MISIOCH 1977, WIEHLE 1967

Alopecosa taeniata (C. L. KOCH, 1835)

Coll. HARMS, Coll. CORDES, Coll. von HELVERSEN

Alopecosa trabalis (CLERCK, 1757)

BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Tarentula trabilis*), DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Tarentula trabalis*), HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tarentula trabalis*)

Arctosa cinerea (FABRICIUS, 1777)

MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Trochosa cinerea*)

Arctosa figurata SIMON, 1876

BAEHR & BAEHR 1984, HEUBLEIN 1983

Arctosa leopardus (SUNDEVALL, 1832)

BAUER 1982, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927, HARMS 1966 (*Megarctosa leopardus*), von HELVERSEN 1974, KLEIBER 1911 (*Lycosa leopardus*), LEIST 1978 (*Megarctosa leopardus*), ZIER 1985

Arctosa maculata (HAHN, 1822)

BÖSENBERG 1903 (*Trochosa amylacea*), STRAND 1907a (*Tarentula amylacea*), Coll. HARMS, Coll. RENNER, COll. ROSE

Arctosa perita (LATREILLE, 1799)
Coll. HARMS
Arctosa stigmosa (THORELL, 1875)
MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Trochosa stigmosa*)
Aulonia albimana (WALCKENAER, 1805)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1984, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Hygrolycosa rubrofasciata (OHLERT, 1865)
BAEHR 1983a, von HELVERSEN 1974, LEIST 1978, ZIER 1985
Pardosa agrestis (WESTRING, 1861)
DAHL 1908, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Bemerkung: Da die Unterscheidung zwischen *P. agrestis*, *P. agricola*, und *P. torrentum* nicht einfach ist, wird hier nochmals auf TONGIORGI 1966a, 1966b verwiesen.
Pardosa agricola (THORELL, 1856)
HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Pardosa alacris (C. L. KOCH, 1837)
HANDKE & SCHREIBER 1985 (sub *Pardosa lugubris*, MALTEN rev. in lit), Coll. NÄHRIG, Coll. RENNER, Coll. WOLF
Synonym: *Pardosa pseudolugubris*
Bemerkung: Vgl. KRONESTEDT 1992 und Bemerkung bei *Pardosa lugubris*.
Pardosa amentata (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Lycosa saccata*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, von HELVERSEN 1974, HÖFER 1989, KLEIBER 1911, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER 1986, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHMID 1967, SIEPE 1985, STRAND 1907a (*Lycosa saccata*), STRAND 1907a (*Lycosa annulata*), ZIER 1985
Pardosa bifasciata (C. L. KOCH, 1834)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Lycosa bifasciata*), HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Passiena bifasciata*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Pardosa hortensis (THORELL, 1872)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Lycosa hortensis*), DAHL 1908, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985 HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SIEPE 1985
Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DAHL 1908, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1980 (*Lycosa lugubris*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SIEPE 1985, STRAND 1916 (*Lycosa lugubris*), WOLF & ZIMMERMANN 1991, WUNDERLICH 1984
Bemerkung: WUNDERLICH 1984 hat aus *Pardosa lugubris P. pseudolugubris* herausgelöst. Diese Art wurde von KRONESTEDT 1992 mit *Pardosa alacris* synonymisiert. Weiterhin wurden aus der *P. lugubris*-Gruppe zwei weitere Arten charakterisiert (vgl. TÖPER-HOFMANN & von

HELVERSEN 1990), die auch in Baden-Württemberg vorkommen dürften. Das gesamte Material von *Pardosa lugubris* ist somit stark revisionsbedürftig.

"Pardosa lugubris" Art D gem. TÖPFER-HOFMANN 1990
Coll. NÄHRIG
Bemerkung: vgl. TÖPFER-HOFMANN & von HELVERSEN 1990.

Pardosa monticola (CLERCK, 1757)
BÖSENBERG 1903 (*Lycosa agrestis*), DAHL 1908, CASEMIR 1961 (*Lycosa monticola*), DAHL & DAHL 1927, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1916 (*Lycosa monticola*)

Pardosa nigriceps (THORELL, 1856)
HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, LEIST 1978, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Pardosa paludicola (CLERCK, 1757)
DOBAT 1975a, von HELVERSEN 1974, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

Pardosa palustris (LINNAEUS, 1758)
BAEHR & BAEHR 1984 (*Pardosa tarsalis*), DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Lycosa tarsalis*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, von HELVERSEN 1974, LEIST 1978, RENNER & TRAUTNER 1987, STRAND 1907a (*Lycosa palustris*)

Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)
BAUER 1982, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Lycosa riparia*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, von HELVERSEN 1974, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MIOTK 1983, SIEPE 1985

Pardosa proxima (C. L. KOCH, 1847)
von HELVERSEN & HARMS 1969, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Pardosa pullata (CLERCK, 1757)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Lycosa pullata*), DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Lycosa pullata*), DETTNER 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1983, KLEIBER 1911, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER 1986, RENNER & TRAUTNER 1987, RENNER & DICK 1992, SCHMID 1967, ZIER 1985

Pardosa riparia (C. L. KOCH, 1833)
BAEHR & BAEHR 1984, HÖFER 1989

Pardosa sphagnicola DAHL, 1908
HOFFMANN 1980, RENNER 1986, RENNER & DICK 1992, ZIER 1985

Pardosa torrentum SIMON, 1876
MÜLLER & SCHENKEL 1895

Pardosa wagleri (HAHN, 1822)
von HELVERSEN 1974, MÜLLER & SCHENKEL 1895

Pirata hygrophilus (THORELL, 1872)
BAEHR 1983a, DAHL 1908, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GÜNZL 1989, HAFNER 1991, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1980, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER 1986, SIEPE 1985, ZIER 1985

Pirata knorri (SCOPOLI, 1763)
Coll. HARMS, Coll. RENNER

Pirata latitans (BLACKWALL, 1841) BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, DAHL 1908, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GÜNZL 1989, HAFNER 1991, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HOFFMANN 1980, RENNER 1986, ZIER 1985

Pirata piraticus (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, DAHL 1908, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GÜNZL 1989, HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1990a, RENNER 1986, SCHMID 1967, SIEPE 1985
Pirata piscatorius (CLERCK, 1757)
DAHL 1908, DETTNER 1985, GÜNZL 1989, HOFFMANN 1980, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER 1986, ZIER 1985
Pirata tenuitarsis SIMON, 1876
GÜNZL 1989, von HELVERSEN 1974 (*Pirata moravicus*), von HELVERSEN & HARMS 1969 (*Pirata moravicus*), HOFFMANN 1980, RENNER 1986, WUNDERLICH 1973c (*Pirata moravicus*), ZIER 1985
Pirata uliginosus (THORELL, 1856)
BAEHR 1983a, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927, GÜNZL 1989, HAFNER 1991, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, RENNER 1986
Tricca lamperti (DAHL, 1908)
BÖSENBERG 1903 (*Lycosa Simonii*), RENNER & DICK 1992, ZIER 1985 (*Arctosa lamperti*)
Tricca lutetiana (SIMON, 1876)
BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Triccosta lucorum*), HEUBLEIN 1983, KLEIBER 1911 (*Lycosa lucorum*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978 (*Triccosta lucorum*), LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, WIEHLE 1967
Trochosa robusta (SIMON, 1876)
BÖSENBERG 1903, DAHL 1908, DAHL & DAHL 1927 (*Trochosa lapidicola*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WUNDERLICH 1972
Trochosa ruricola (DE GEER, 1778)
BAUER 1982, BRAUN 1957, von HELVERSEN 1974, HÖFER 1989, KLEIBER 1911 (*Lycosa ruricola*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SIEPE 1985
Trochosa spinipalpis (F. O. P.-CAMBRIDGE, 1895)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, DAHL 1908, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, von HELVERSEN 1974, HOFFMANN 1980, MISIOCH 1977, RENNER 1986, RENNER & DICK 1992, ZIER 1985
Trochosa terricola THORELL, 1856
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DAHL 1908, DETTNER 1985, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Trochosina terricola*), von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1983, KLEIBER 1911 (*Lycosa terricola*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978 (*Trochosina terricola*), LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SIEPE 1985, STRAND 1907a (*Tarentula terricola*), ZIER 1985
Xerolycosa miniata (C. L. KOCH, 1834)
HARMS 1966, von HELVERSEN 1974, HEUBLEIN 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tarentula miniata*), SCHENKEL 1918 (*Lycosa miniata*)
Xerolycosa nemoralis (WESTRING, 1861)
BAEHR 1983a, DAHL 1908, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KLEIBER 1911 (*Lycosa nemoralis*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tarentula nemoralis*), RENNER & DICK 1992, SIEPE 1985, STRAND 1916 (*Tarentula nemoralis*)

FAMILIE PISAURIDAE
RAUB- ODER JAGDSPINNEN

Dolomedes fimbriatus (CLERCK, 1757)
DAHL 1908, DETTNER 1985, KLEIBER 1911, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER 1987, SCHENKEL 1925
Dolomedes plantarius (CLERCK, 1757)
BÖSENBERG 1903, RENNER 1987
Pisaura mirabilis (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1984, DAHL 1908, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, KLEIBER 1911, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, NÄHRIG 1987, RENNER & DICK 1992, SCHMID 1967, STRAND 1907a (*Pisaura rufofasciata*), STRAND 1916 (*Pisaura rufofasciata*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE OXYOPIDAE
SCHARFAUGENSPINNEN

Oxyopes ramosus (PANZER, 1804)
HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE AGELENIDAE
TRICHTERNETZSPINNEN

Agelena gracilens C. L. KOCH, 1841
HARMS 1966, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Agalena similis*)
Agelena labyrinthica (CLERCK, 1757)
HEUBLEIN 1983, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a
Cicurina cicur (FABRICIUS, 1793)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KLEIBER 1911, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHENKEL 1925, SIEPE 1985
Coelotes inermis (L. KOCH, 1855)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Amaurobius inermis*), HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988
Coelotes terrestris (WIDER, 1834)
ALBERT et al. 1987, BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER

1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Amaurobius terrestris*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Coelotes atropos*), NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, STADLER & SCHENKEL 1940 (*Coelotes atropos*), STRAND 1907a, STRAND 1916
Bemerkung: Bis WIEHLE 1963 wurden *C. terrestris* und *C. atropos* häufig verwechselt. Da *C. atropos* für Baden-Württemberg noch nicht sicher nachgewiesen ist, wurden alle Nennung von *C. atropos* als *C. terrestris* gewertet.
Cryphoeca silvicola (C. L. KOCH, 1834)
BAEHR 1983a, CASEMIR 1961, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, SCHENKEL 1925
Histopona torpida (C. L. KOCH, 1834)
ALBERT et al. 1987, BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, DOBAT 1975a (*Tegenaria torpida*), DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977 (*Tegenaria torpida*), MISIOCH 1977 (sub *Tegenaria picta*, HARMS rev. in litt.), MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Mastigusa arietina (THORELL, 1871)
HANDKE & SCHREIBER 1985, Coll. ROSE
Synonym: *Tetrilus arietinus*, *Tuberta arietina*
Bemerkung: Zur Synonymie vgl. WUNDERLICH 1986
Tegenaria agrestis (WALCKENAER, 1802)
HEUBLEIN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Tegenaria atrica C. L. KOCH, 1834
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988 (*Tegenaria larva*), MISIOCH 1977
Tegenaria domestica (CLERCK, 1757)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Tegenaria derhami*), HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, STRAND 1907a (*Tegenaria derhami*)
Tegenaria ferruginea (PANZER, 1804)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Tegenaria Guyonii*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a
Tegenaria picta SIMON, 1870
BÖSENBERG 1903 (*Tegenaria pusilla*)
Tegenaria silvestris L. KOCH, 1872
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Textrix denticulata (OLIVIER, 1789)
BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Tuberta maerens (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
Coll. KIECHLE, Coll. WUNDERLICH

FAMILIE CYBAEIDAE

Cybaeus tetricus (C. L. KOCH, 1839)
BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, LAMPARSKI 1988, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895

FAMILIE ARGYRONETIDAE
WASSERSPINNEN

Argyroneta aquatica (CLERCK, 1757)
BAUR 1961, LEIST 1978, SCHNEIDER 1968 ("Wasserspinne"), STRAND 1907a

FAMILIE HAHNIIDAE

Antistea elegans (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, DUMPERT & PLATEN 1985, HAFNER 1991, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Hahnia candida SIMON, 1875
HARM 1966, Coll. DUMPERT
Hahnia helveola SIMON, 1875
BAEHR 1983a, DAHL M. 1937 (*Hahnia bressica*), HARMS 1966 (*Hahnia bressica*), HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Hahnia montana (BLACKWALL, 1841)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Hahnia cacuminata*), DAHL M. 1937 (*Hahnia cacuminata*), DAHL M. 1937 (*Hahnia muscicola*), DUMPERT & PLATEN 1985, HAFNER 1991, HARM 1966, HARMS 1966
Hahnia nava (BLACKWALL, 1841)
BAEHR & BAEHR 1984, DAHL M. 1937, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966
Hahnia ononidum SIMON, 1875
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Hahnia mengei*), DAHL M. 1937 (*Hahnia mengei*), HARMS 1966 (*Hahnia jacksoni*), MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Hahnia pratensis*)
Hahnia pusilla C. L. KOCH, 1841
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

FAMILIE DICTYNIDAE
KRÄUSELSPINNEN

Altella biuncata (MILLER, 1949)
WUNDERLICH 1973c, WUNDERLICH 1974
Altella lucida (SIMON, 1874)
WIEHLE 1967 (*Altella bertkaui*), WUNDERLICH 1974
Argenna subnigra (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)
HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978
Dictyna arundinacea (LINNAEUS, 1758)
BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Dictyna civica (LUCAS, 1849)
BRAUN 1956, WIEHLE 1953
Dictyna latens (FABRICIUS, 1775)
LEIST 1978, Coll. NÄHRIG
Dictyna mitis (THORELL, 1875)
WUNDERLICH 1973a (*Dictyna* (*Emblyna*) *annulipes*)
Dictyna pusilla THORELL, 1856
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, WIEHLE 1953, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Dictyna uncinata THORELL, 1856
HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Lathys humilis (BLACKWALL, 1855)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HÖFER 1989, LUNAU & RUPP 1988, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Lathys puta (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, WIEHLE 1967 (*Lathys similis*), WUNDERLICH 1974
Synonym: *Lathys stigmatisata*
Nigma flavescens (WALCKENAER, 1825)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Nigma puella (SIMON, 1870)
NÄHRIG 1987
Nigma walckenaeri (ROEWER, 1951)
LEIST 1978, Coll. HARMS, Coll. ROSE

FAMILIE AMAUROBIIDAE
FINSTERSPINNEN

Amaurobius crassipalpis CANESTRINI & PAVESI, 1870
Coll. HARMS
Synonym: *Amaurobius tessinensis* DRESCO, 1977
Amaurobius fenestralis (STROEM, 1768)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, DOBAT 1975a, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HARMS 1966 (*Ciniflo fenestralis*), HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940 (*Ciniflo fenestralis*), STRAND 1907a
Amaurobius ferox (WALCKENAER, 1830)
HARMS 1966 (*Ciniflo ferox*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977 (*Ciniflo ferox*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940 (*Ciniflo ferox*)
Amaurobius similis (BLACKWALL, 1861)
BÖSENBERG 1903, MISIOCH 1977
Callobius claustrarius (HAHN, 1833)
Coll. HARMS, Coll. MALTEN

FAMILIE TITANOECIDAE

Titanoeca quadriguttata (HAHN, 1831)
BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Titanoeca obscura*), HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940 (*Titanoeca obscura*), WIEHLE 1967 (*Titanoeca obscura*), WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE ANYPHAENIDAE
ZARTSPINNEN

Anyphaena accentuata (WALCKENAER, 1802)
BAEHR 1983a, BELLMANN 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE LIOCRANIDAE

Agraecina striata (KULCZYNSKI, 1882)
LEIST 1978 (*Agroeca striata*), MISIOCH 1977, Coll. HARMS
Agroeca brunnea (BLACKWALL, 1833)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1986, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, LEIST 1978 (*Agelena brunnea*), LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Agroeca haglundi*), REIMOSER 1937b, ZIER 1985
Agroeca lusatica (L. KOCH, 1875)
BÖSENBERG 1903, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI 1989
Agroeca proxima (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1986, HANDKE & SCHREIBER 1985, REIMOSER 1937b
Agroeca pullata THORELL, 1875
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Agroeca cuprea*), HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Agroeca cuprea*), LUNAU & RUPP 1988 (*Agroeca cuprea*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Agroeca chrysea*)
Apostenus fuscus WESTRING, 1851
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, GRIMM 1986, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Liocranum rupicola (WALCKENAER, 1825)
GRIMM 1986, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Liocranum domesticum*)
Liocranum rutilans (THORELL, 1875)
Coll. HARMS

Phrurolithus festivus (C. L. KOCH, 1835)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1986, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WIEHLE 1967, ZIER 1985
Phrurolithus minimus C. L. KOCH, 1839
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1986, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, REIMOSER 1937b, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Scotina celans (BLACKWALL, 1841)
GRIMM 1986, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, SIEPE 1985
Scotina gracilipes (BLACKWALL, 1859)
KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Agroeca gracilipes*)
Scotina palliardi (L. KOCH, 1881)
BAEHR & BAEHR 1984, GRIMM 1986

FAMILIE CORINNIDAE

Ceto laticeps (CANESTRINI, 1868)
BÖSENBERG 1903 (*Trachelas nitescens*), GRIMM 1986, HARMS 1966, NÄHRIG 1987, REIMOSER 1937b, WIEHLE 1965

FAMILIE CLUBIONIDAE
SACKSPINNEN

Cheiracanthium campestre LOHMANDER, 1944
HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Cheiracanthium dumetorum*, MALTEN rev. in litt.)
Cheiracanthium effosum HERMAN, 1879
HARMS 1966, WIEHLE 1967
Cheiracanthium elegans THORELL,1875
KOBEL-LAMPARSKI 1987
Cheiracanthium erraticum (WALCKENAER, 1802)
HARMS 1966 (*Cheiracanthium dumetorum*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF 1989, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Cheiracanthium mildei L. KOCH 1864
Coll. HARMS, Coll. KÜHN, Coll. WOLF
Cheiracanthium pennyi O. P.-CAMBRIDGE, 1873
LEIST 1970, LEIST 1978, WOLF 1989
Cheiracanthium punctorium (VILLERS, 1789)
BELLMANN 1984, HEUBLEIN 1983, LEIST 1970, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF 1989, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Cheiracanthium virescens (SUNDEVALL, 1833)
GOLDER, 1921 (*Chiracanthium nutrix*), HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, MISIOCH 1977, WOLF 1989

Clubiona brevipes BLACKWALL, 1841
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Clubiona caerulescens L. KOCH, 1866
BAEHR 1983a, HARMS 1966, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Bemerkung: Zur Schreibweise vgl. MERRETT & MILLIDGE 1992
Clubiona comta C. L. KOCH, 1839
BAEHR 1983a, DOBAT 1975a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Bemerkung: Zur Schreibweise vgl. MERRETT & MILLIDGE 1992
Clubiona corticalis (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, LEIST 1978, WUNDERLICH 1982
Clubiona diversa O. P.-CAMBRIDGE, 1862
CASEMIR 1961, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Clubiona frutetorum L. KOCH, 1866
HARMS 1966, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918,
Clubiona germanica THORELL, 1870
BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Clubiona kulczynskii de LESSERT, 1905
BAUCHHENSS, DEHLER & SCHOLL 1987, Coll. KORGE
Clubiona lutescens WESTRING, 1851
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, NÄHRIG 1990a, SCHENKEL 1918
Clubiona marmorata L. KOCH 1866
Coll. HARMS
Clubiona neglecta O. P.-CAMBRIDGE, 1862
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Bemerkung: BRAUN & RABELER 1969 schließen nicht aus, daß *C. neglecta* und *C. similis* oft miteinder verwechselt wurden, da in REIMOSER 1937b die Vulvenabbildungen vertauscht sind.
Clubiona norvegica STRAND, 1900
Coll. HARMS, Coll. RENNER
Clubiona pallidula (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Clubiona phragmitis C. L. KOCH, 1843
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Clubiona reclusa O. P.-CAMBRIDGE, 1863
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, SCHMID 1967, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Clubiona similis L. KOCH 1866
MÜLLER & SCHENKEL 1895
Bemerkung: MÜLLER & SCHENKEL (1895: 762) fanden die Art "am Ufer der Wiese" und melden sie "Neu für d. Schweiz". Die Wiese ist der Grenzfluß zwischen Basel (CH) und Weil am Rhein (D). De LESSERT (1910: 404) nennt als Fundort "Grande Duché de Bade: Bords de la Wiese" und nennt als Quelle MÜLLER & SCHENKEL 1895. Vgl. Bemerkung bei *C. neglecta*.

Clubiona stagnatilis KULCZYNSKI, 1897
BAUER 1982, BELLMANN 1984, GÜNZL 1989, HARMS 1987, HOFFMANN 1980
Clubiona subsultans THORELL, 1875
HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, STRAND 1907a
Clubiona subtilis L. KOCH, 1867
HARMS 1966, HOFFMANN 1980, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Clubiona terrestris WESTRING, 1851
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LAMPARSKI 1988, LEIST 1978, MIOTK 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918
Clubiona trivialis C. L. KOCH, 1843
CASEMIR 1961, HARMS 1966, KLEIBER 1911, LEIST 1978, ZIER 1985

FAMILIE GNAPHOSIDAE
GLATTBAUCHSPINNEN

Callilepis nocturna (LINNAEUS, 1758)
GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Drassodess* cf. *nocturna*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Pythonissa nocturna*), WOLF & ZIMMERMANN 1991
Callilepis schuszteri (HERMAN, 1879)
BAEHR & BAEHR 1984, GRIMM 1985, HÖFER 1989, WIEHLE 1967
Drassodes lapidosus (WALCKENAER, 1802)
BAEHR & BAEHR 1984 (*Drassodes cupreus*), BAUER 1982 (*Drassodes cupreus*), BELLMANN 1984, CASEMIR 1961, GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Drassodes lapidosus* var. *cuprea*), GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, REIMOSER 1937a, STADLER & SCHENKEL 1940, STRAND 1916, ZIER 1985, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Bemerkung: GRIMM 1985 wertet *D. cupreus* als Form von D. *lapidosus*. ROBERTS 1985, MAURER & HÄNGGI 1990 hingegen behandeln sie als valide Art. Zur Differenzierung vgl. ROBERTS 1985.
Drassodes pubescens (THORELL, 1856)
BAEHR & BAEHR 1984, GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Echemus angustifrons (WESTRING, 1862)
BÖSENBERG 1903 (*Echemus rhenanus*)
Gnaphosa bicolor (HAHN, 1833)
GRIMM 1985, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER & DICK 1992
Gnaphosa lucifuga (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, GRIMM 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, REIMOSER 1937a, STRAND 1907a

Gnaphosa lugubris (C. L. KOCH, 1839)
GRIMM 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Gnaphosa montana (L. KOCH, 1866)
Coll. HARMS
Gnaphosa nigerrima L. KOCH, 1877
BAUER 1982, GRIMM 1985, RENNER & DICK 1992, WUNDERLICH 1973c, ZIER 1985
Haplodrassus cognatus (WESTRING, 1862)
LEIST 1978 (*Haplodrassus capnodes*), REIMOSER 1937a (*Haplodrassus capnodes*)
Haplodrassus dalmatensis (L. KOCH, 1866)
GRIMM 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987
Haplodrassus kulczynskii LOHMANDER, 1942
BÖSENBERG 1903 (*Drassus microps* und *Drassus minor* (Weibchen)), BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima kulczynskii*), GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977 (*Haplodrassus microps*), REIMOSER 1937a (*Haplodrassus microps*), WIEHLE 1965
Haplodrassus minor (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
HANDKE & SCHREIBER 1985, Coll. NÄHRIG
Haplodrassus signifer (C. L. KOCH, 1839)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Drassus troglotydes*), GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Drassodes troglodytes*), REIMOSER 1937a, STADLER & SCHENKEL 1940 (*Drassodes signifer*)
Haplodrassus silvestris (BLACKWALL, 1833)
BAEHR 1983a, DUMPERT & PLATEN 1985, GRIMM 1985, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985 (*Drassodes silvestris*), MISIOCH 1977, REIMOSER 1937a
Haplodrassus soerenseni (STRAND, 1900)
BAUCHHENSS 1988, Coll. ROSE
Haplodrassus umbratilis (L. KOCH, 1866)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Drassus umbratilis*), GRIMM 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987
Micaria formicaria (SUNDEVALL, 1832)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WUNDERLICH 1979
Micaria fulgens (WALCKENAER, 1802)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, WUNDERLICH 1979
Micaria guttulata (C. L. KOCH, 1839)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, HEUBLEIN 1983, REIMOSER 1937b
Micaria pulicaria (SUNDEVALL, 1832)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Micaria similis*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, REIMOSER 1937b, WUNDERLICH 1979, ZIER 1985
Micaria silesiaca L. KOCH, 1875
BÖSENBERG 1903, WUNDERLICH 1979
Micaria subopaca WESTRING, 1861
HARMS 1966, WUNDERLICH 1979, Coll. NÄHRIG

Phaeocedus braccatus (L. KOCH, 1866)
GRIMM 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988
Scotophaeus quadripunctatus (LINNAEUS, 1758)
BÖSENBERG 1903 (*Drassus quadripunctatus*), GRIMM 1985, REIMOSER 1937a
Scotophaeus scutulatus (L. KOCH, 1866)
BÖSENBERG 1903, BÖSENBERG 1903 (*Drassus Voigtii*), GRIMM 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, REIMOSER 1937a, STRAND 1907a
Sosticus loricatus (L. KOCH, 1866)
GRIMM 1985
Zelotes aeneus (SIMON, 1878)
BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima longipes*), GRIMM 1985, Coll. NÄHRIG
Zelotes apricorum (L. KOCH, 1876)
BAEHR 1983a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1985, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987
Zelotes atrocaeruleus (SIMON, 1878)
BAEHR & BAEHR 1984, GRIMM 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988
Zelotes clivicolus (L. KOCH, 1870)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima clivicolus*), GRIMM 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, REIMOSER 1937a
Zelotes electus (C. L. KOCH, 1839)
GRIMM 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, REIMOSER 1937a
Zelotes erebeus (THORELL, 1870)
GRIMM 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima* cf. *vespertina*), STADLER & SCHENKEL 1940
Zelotes exiguus (MÜLLER & SCHENKEL, 1895)
BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima electa*), GRIMM 1985, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, REIMOSER 1937a
Zelotes latreillei (SIMON, 1878)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima atra*), GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HARMS 1966 (*Zelotes ater*), HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima latreillii*), REIMOSER 1937a, ZIER 1985
Zelotes longipes (L. KOCH, 1866)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima serotina*), GRIMM 1985, REIMOSER 1937a
Zelotes lutetianus (L. KOCH, 1866)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima lutetiana*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1985, HOFFMANN 1980, REIMOSER 1937a
Zelotes pedestris (C. L. KOCH, 1837)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, (*Prosthesima pedestris*), GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985 (*Zelotes pedestris*), HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima pedestris*), REIMOSER 1937a, STRAND 1916 (*Prosthesima pedestris*)
Zelotes petrensis (C. L. KOCH, 1839)
BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima petrensis*)

Zelotes praeficus (L. KOCH, 1866)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima praefica*), GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima latitans*), REIMOSER 1937a, SCHENKEL 1918 (*Prosthesima praefica*), STRAND 1916 (*Prosthesima praefica*)
Zelotes pumilus (C. L. KOCH, 1839)
BÖSENBERG 1903, GRIMM 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima vernalis*), REIMOSER 1937a
Zelotes pusillus (C. L. KOCH, 1833)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima pusilla*), GACK & KOBEL-VOSS 1983, GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima pusilla*), REIMOSER 1937a
Zelotes subterraneus (C. L. KOCH, 1833)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, GRIMM 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1980, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima petiveri*)
Zelotes villicus (THORELL, 1875)
BÖSENBERG 1903 (*Prosthesima accepta*), HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Prosthesima fusco-micans* "Weibch."), REIMOSER 1937a

FAMILIE ZORIDAE

Zora nemoralis (BLACKWALL, 1861)
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, CASEMIR 1961, DAHL & DAHL 1927, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Zora parallela SIMON 1878
Coll. HARMS
Zora silvestris KULCZYNSKI, 1897
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966, ZIER 1985
Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1984, DAHL & DAHL 1927, DETTNER 1985, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HARMS 1978, HEUBLEIN 1983, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, LEIST 1978, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1907a, ZIER 1985

FAMILIE HETEROPODIDAE RIESENKRABBENSPINNEN

Micrommata virescens (CLERCK, 1757)
BELLMANN 1984, HAFNER 1991, HARMS 1966 (*Micrommata rosea*), HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Micrommata rosea*), LEIST 1978 (*Micrommata rosea*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Micrommata ornata*), STRAND 1907a (*Micrommata viridissima*)

FAMILIE PHILODROMIDAE
LAUFSPINNEN

Philodromus albidus KULCZYNSKI, 1911
Coll. HARMS
Philodromus aureolus (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, STRAND 1916, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Philodromus buxi SIMON, 1884
NÄHRIG 1987, Coll. HARMS
Synonym: *Phildromus albomaculatus*
Philodromus cespitum (WALCKENAER, 1802)
BAEHR 1983a (*Philodromus aureolus caespiticolis*), BÖSENBERG 1903 (*Philodromus reussi*), DETTNER 1985 (*Philodromus reussi*), DUMPERT & PLATEN 1985, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Philodromus collinus C. L. KOCH, 1835
BAEHR 1983a, BÖSENBERG 1903, DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Philodromus corticinus (C. L. KOCH, 1837)
Coll. HARMS
Philodromus dispar WALCKENAER, 1825
HEUBLEIN 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1916
Philodromus emarginatus (SCHRANK, 1803)
BÖSENBERG 1903 (*Artanes emarginatus*), LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Philodromus* cf. *lineatipes*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1925
Philodromus fuscomarginatus (DE GEER, 1778)
BAEHR 1983a, HARMS 1966 (*Philodromus* cf. *fuscomarginatus*), WUNDERLICH 1982
Philodromus margaritatus (CLERCK, 1757)
DUMPERT & PLATEN 1985, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895,
Philodromus poecilus (THORELL, 1872)
BÖSENBERG 1903 (*Artanes poecilus*), LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Philodromus* cf. *poecilus*)
Philodromus praedatus O. P.-CAMBRIDGE, 1871
WOLF & ZIMMERMANN 1991, Coll. KIECHLE, Coll. NÄHRIG
Philodromus rufus (WALCKENAER, 1825)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Thanatus arenarius THORELL, 1872
BÖSENBERG 1903, Coll. HARMS
Thanatus formicinus (CLERCK, 1757)
BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, HEUBLEIN 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Thanatus sabulosus (MENGE, 1875)
BÖSENBERG 1903 (*Philodromus sabulosus*), HARMS 1966
Thanatus striatus C. L. KOCH, 1845
HARMS 1987, HOFFMANN 1980, LEIST 1978

Thanatus vulgaris SIMON, 1870
KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988
Tibellus maritimus (MENGE, 1875)
HARMS 1987, HOFFMANN 1980, MÜLLER & SCHENKEL 1895, RENNER & DICK 1992
Tibellus oblongus (WALCKENAER, 1802)
HARMS 1987, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987 (*Philodromus oblongus*), LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Tibellus propinquus*), NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

FAMILIE THOMISIDAE
KRABBENSPINNEN

Coriarachne depressa (C. L. KOCH, 1837)
DETTNER 1985, HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Diaea dorsata (FABRICIUS, 1777)
BELLMANN 1984, DUMPERT & PLATEN 1985, HAFNER 1991, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1918, SCHENKEL 1925, STADLER & SCHENKEL 1940, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Heriaeus mellottei SIMON, 1886
HARMS 1987 (*Heriaeus hirtus*), HEUBLEIN 1983 (*Heriaeus oblongus*), LEIST 1978 (*Heriaeus hirsutus*), LOERBROKS 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Heriaeus hirsutus*)
Misumena vatia (CLERCK, 1757)
BAEHR & BAEHR 1984, BELLMANN 1984, GÜNZL 1989, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, LITZELMANN 1929 (*Misumena calycina*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STRAND 1916, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Misumenops tricuspidatus (FABRICIUS, 1775)
LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987
Oxyptila atomaria (PANZER, 1801)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903 (*Oxyptilia horticola*), BRAUN 1956, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Oxyptilia horticola*), STRAND 1916 (*Oxyptila horticola*)
Oxyptila blackwalli SIMON, 1851
HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Oxyptila brevipes (HAHN, 1826)
BÖSENBERG 1903 (Weibchen sub *O. rubicunda*, HARMS mündl. Mitt.), MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1918
Oxyptila gertschi (KURATA, 1944)
HOFFMANN 1980, WUNDERLICH 1973c
Oxyptila nigrita (THORELL, 1875)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, HEUBLEIN 1980, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Oxyptila praticola (C. L. KOCH, 1837)
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1980, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, RENNER & TRAUTNER 1987, SCHENKEL 1918

Oxyptila pullata (THORELL, 1875)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, WIEHLE 1965
Synonym: *Oxyptila kotulai*
Oxyptila rauda SIMON, 1875
BÖSENBERG 1903, MÜLLER & SCHENKEL 1895, Coll. HARMS
Oxyptila sanctuaria (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BÖSENBERG 1903 (sub Weibchen *Oxyptila brevipes*, HARMS mündl. Mitt.)
Oxyptila scabricula (WESTRING, 1851)
BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Oxyptila simplex (O. P.-CAMBRIDGE, 1862)
BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966
Oxyptila trux (BLACKWALL, 1846)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HOFFMANN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WUNDERLICH 1973c, ZIER 1985
Pistius truncatus (PALLAS, 1772)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, HÖFER 1989, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940, STRAND 1907a
Synaema globosum (FABRICIUS, 1775)
BÖSENBERG 1903, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STADLER & SCHENKEL 1940
Thomisus onustus WALCKENAER, 1806
BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, NÄHRIG 1987
Tmarus piger (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Xysticus acerbus THORELL, 1872
BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987
Xysticus albomaculatus KULCZYNSKI, 1891
WUNDERLICH 1982
Xysticus audax (SCHRANK, 1803)
HAFNER 1991, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Xysticus pini*), NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Xysticus bifasciatus C. L. KOCH, 1837
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1918, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Xysticus cambridgei (BLACKWALL, 1858)
MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Xysticus luctator*), Coll. KIECHLE, Coll. ROSE
Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, SCHENKEL 1925, SCHMID 1967, STRAND 1907a, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Xysticus erraticus (BLACKWALL, 1834)
BAEHR & BAEHR 1984, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MÜLLER & SCHENKEL 1895, STRAND 1916, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Xysticus kempeleni THORELL, 1872
de LESSERT 1910, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Xysticus kochi THORELL, 1872
BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Xysticus lanio C. L. KOCH, 1835
BAEHR 1983a, HARMS 1966, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, KOBEL-LAMPARSKI et al. 1985, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, STADLER & SCHENKEL 1940
Xysticus lineatus (WESTRING 1851)
GACK & KOBEL-VOSS 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Xysticus dentiger*), MÜLLER & SCHENKEL 1895, WUNDERLICH 1973c
Xysticus luctuosus (BLACKWALL, 1836)
BÖSENBERG 1903, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Xysticus robustus (HAHN, 1832)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, BÖSENBERG 1903 (*Xysticus fucatus*), HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Xysticus sabulosus (HAHN, 1832)
Coll. HARMS, Coll. LEIST
Xysticus ulmi (HAHN, 1831)
BAEHR 1983a, BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HOFFMANN 1980, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987

FAMILIE SALTICIDAE
SPRINGSPINNEN

Ballus chalybeius (WALCKENAER, 1802)
GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991 (*Ballus depressus*)
Ballus rufipes (SIMON, 1868)
Coll. HARMS
Bianor aurocinctus (OHLERT, 1865)
BAEHR & BAEHR 1984 (*Bianor aenescens*), BAUER 1982, CASEMIR 1961, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Ballus aenescens*)
Carrhotus xanthogramma (LATREILLE, 1819)
BÖSENBERG 1903 (*Philaeus bicolor*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Philaeus bicolor*)
Bemerkung: vgl. TÖPFER-HOFMANN & FISCHER 1991

Dendryphantes rudis (SUNDEVALL, 1832)
HARMS 1966, HÖFER 1989, STRAND 1907a, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Dendriphantes bombyclus*), WOLF & ZIMMERMANN 1991
Euophrys aperta MILLER, 1971
KOBEL-LAMPARSKI 1987, Coll. KIECHLE, Coll. WUNDERLICH
Euophrys aequipes (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Euophrys erratica (WALCKENAER, 1826)
HARMS 1966 (*Pseudophrys callida*), MÜLLER & SCHENKEL 1895
Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Euophrys maculata*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Euophrys herbigrada (SIMON, 1871)
WOLF & ZIMMERMANN 1991, Coll. NÄHRIG
Euophrys lanigera (SIMON, 1871)
HARMS 1966, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, WIEHLE 1967, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Euophrys petrensis C. L. KOCH, 1837
BAEHR 1983a
Euophrys westringi (SIMON, 1868)
WUNDERLICH 1975 (*Euophrys ? westringi*)
Evarcha arcuata (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, BAEHR & BAEHR 1984, BAUER 1982, BELLMANN 1980, BELLMANN 1984, DOBAT 1975a, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HAFNER 1991, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978 (*Evarcha marcgravii*), MIOTK 1983, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Hasarius arcuatus*), NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991, ZIER 1985
Evarcha falcata (CLERCK, 1757)
BAEHR 1983a, DETTNER 1985, HAFNER 1991, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977 (*Evarcha flammata*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Hasarius falcatus*), SCHENKEL 1925
Evarcha laetabunda (C. L. KOCH, 1848)
MISIOCH 1977, Coll. HARMS
Heliophanus aeneus (HAHN, 1831)
BELLMANN 1984, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARM 1971, HARMS 1966, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WESOLOWSKA 1986, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Synonym: *Heliophanus muscorum*
Heliophanus auratus C. L. KOCH, 1835
BAUER 1982, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARM 1971, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WESOLOWSKA 1986
Heliophanus cupreus (WALCKENAER, 1802)
BAEHR & BAEHR 1984, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Heliophanus metallicus*), NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

Heliophanus dampfi SCHENKEL, 1923
HARM 1971, HOFFMANN 1980, SCHENKEL 1925, WESOLOWSKA 1986
Heliophanus dubius C. L. KOCH, 1835
HARM 1971, HARMS 1966, LEIST 1978,
Heliophanus flavipes HAHN, 1823
HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966 (*Heliophanus ritteri*), HEUBLEIN 1980, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MÜLLER & SCHENKEL 1895, SCHENKEL 1918, WESOLOWSKA 1986, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Heliophanus pataglatus THORELL, 1875
de LESSERT 1910
Heliophanus tribulosus SIMON, 1868
MÜLLER & SCHENKEL 1895, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Heliophanus cambridgei*), Coll. HARMS
Leptorchestes berolinensis (C. L. KOCH, 1846)
MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1967
Marpissa muscosa (CLERCK, 1757)
HARMS 1966, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Marpissa pomatia (WALCKENAER, 1802)
HARM 1981, MÜLLER & SCHENKEL 1895, Coll. von HELVERSEN, Coll. WUNDERLICH
Marpissa radiata (GRUBE, 1859)
HARM 1981, Coll. von HELVERSEN
Myrmarachne formicaria (DE GEER, 1778)
BAUER 1982, DAHL 1926, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WIEHLE 1967
Synonym: *Myrmarachne joblotti*
Neaetha membrosa (SIMON, 1868)
Coll. von HELVERSEN
Neon laevis (SIMON, 1871)
WIEHLE 1967, Coll. HARMS
Neon rayi (SIMON, 1875)
WIEHLE 1967, Coll. HARMS
Neon reticulatus (BLACKWALL, 1853)
BAEHR 1983a, DUMPERT & PLATEN 1985, GACK & KOBEL-VOSS 1983, HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, ZIER 1985
Neon valentulus FALCONER, 1912
BAUER 1982, HOFFMANN 1980, ZIER 1985
Pellenes arcigerus (WALCKENAER, 1837)
Coll. BELLMANN, Coll. von HELVERSEN
Pellenes nigrociliatus (L. KOCH, 1875)
HORN 1980, Coll. BELLMANN
Pellenes tripunctatus (WALCKENAER, 1802)
BAEHR & BAEHR 1984, CASEMIR 1961, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Philaeus chrysops (PODA, 1761)
BELLMANN 1984, BRAUN 1966, LEIST 1970, MÜLLER & SCHENKEL 1895
Phlegra fasciata (HAHN, 1826)
DAHL 1926, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977

Phlegra festiva (C. L. KOCH, 1834)
BÖSENBERG 1903 (*Aellurillus festivus*), HARMS 1966, KOBEL-LAMPARSKI 1987, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Aelurops festivus*)
Phlegra v-insignita (CLERCK, 1757),
BAEHR & BAEHR 1984, HARMS 1966 (*Aelurillus litera-v-insignitus*), HEUBLEIN 1983, HÖFER 1989, KLEIBER 1911 (*Aelurillus insignitus*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Aelurops v-insignitus*)
Bemerkung: In HEIMER & NENTWIG 1991 werden unter *Aelurillus v-insignitus* 2 unterscheidbare Formen ("schwarze Form" und "graue Form") beschrieben.
Pseudicius encarpatus (WALCKENAER, 1802)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966
Salticus cingulatus (PANZER, 1797)
MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Epiblemum cingulatum*), NÄHRIG 1990, Coll. HARMS
Bemerkung: In der Sammlung SCHENKEL im NHB befindet sich nur ein adultes Männchen aus Langenbruck (Schweizer Jura). Bei allen übrigen handelt es sich um subadulte Individuen (HÄNGGI pers. Mitt.) vgl. auch MÜLLER & SCHENKEL 1895: 809.
Salticus scenicus (CLERCK, 1757)
BELLMANN 1984, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, LUNAU & RUPP 1988, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (Epiblemum scenicum), STRAND 1916, WOLF & ZIMMERMANN 1991
Salticus zebraneus (C. L. KOCH, 1837)
HARMS 1966 (*Salticus olearii*), LEIST 1978 (*Salticus olearii*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Epiblemum zebraneum*), NÄHRIG 1987 (*Salticus olearii*), WOLF & ZIMMERMANN 1991
Sitticus caricis (WESTRING, 1861)
BAUER 1982, HOFFMANN 1980, LEIST 1978
Sitticus distinguendus (SIMON, 1868)
Coll. HARMS
Sitticus floricola (C. L. KOCH, 1837)
GACK & KOBEL-VOSS 1983 (*Sitticus littoralis*), MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Attus floricola*), Coll. HARMS
Sitticus penicillatus (SIMON, 1875)
HARM 1973 (*Sitticulus penicillatus*), HARMS 1966, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Attus penicillatus*)
Sitticus pubescens (FABRICIUS, 1775)
DAHL 1926 (*Sitticus truncorum*), HARM 1973, HARMS 1966 (*Sitticus truncorum*), KOBEL-LAMPARSKI 1987, MISIOCH 1977, MÜLLER & SCHENKEL 1895 (*Attus pubescens*), STRAND 1907a
Sitticus saltator (SIMON, 1868)
Coll. von HELVERSEN
Sitticus zimmermanni (SIMON, 1877)
KOBEL-LAMPARSKI 1987
Synageles hilarulus (C. L. KOCH, 1846)
BÖSENBERG 1903, HARMS 1966, WIEHLE 1967, ZIER 1985
Synageles venator (LUCAS, 1836)
BAUER 1982, BÖSENBERG 1903, HANDKE & SCHREIBER 1985, HARMS 1966, HÖFER 1989, LEIST 1978, MÜLLER & SCHENKEL 1895, NÄHRIG 1987, WOLF & ZIMMERMANN 1991

AUSWERTUNG

Der Literatur-Auswertung liegen insgesamt 6110 Fundmeldungen zugrunde. Diesen Meldungen konnten Fundorte aus 129 Meßtischblättern der Topographischen Karte 1 : 25 000 (TK25) zugeordnet werden. 365 Zitate, die 266 Arten einschließen, konnten nicht lokalisiert werden. Baden-Württemberg umfaßt 307 Meßtischblätter (TK25), wobei einige davon allerdings nur teilweise baden-württembergisches Territorium betreffen. Somit sind nur von 42 % aller TK25 Spinnenfunde belegt (Abb. 1). Auf den meisten davon sind weniger als 10 Arten nachgewiesen (Tab. 1).

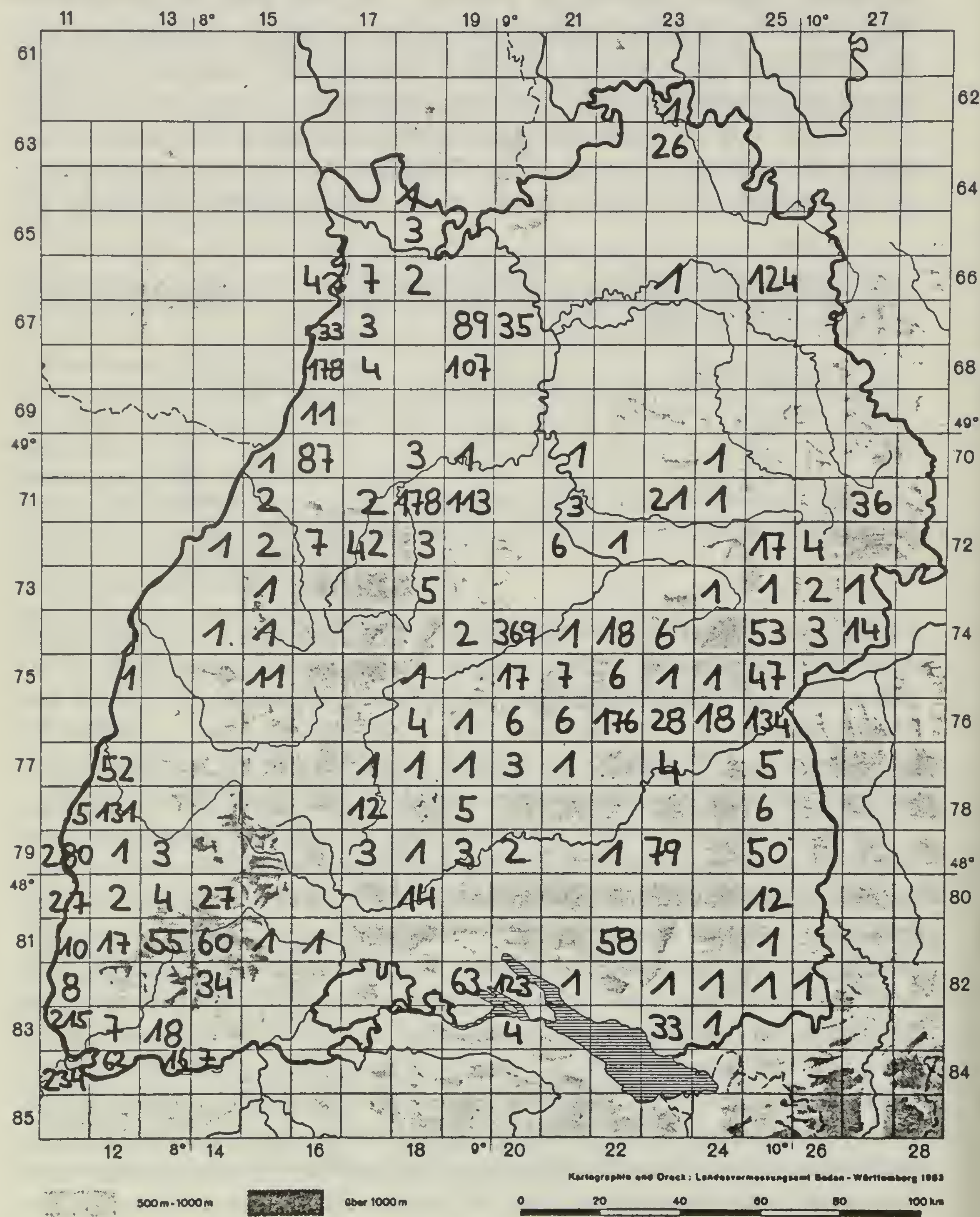
Tab. 1 Anzahl der Meldungen und Artenzahl für die 129 genannten TK25 in Baden-Württemberg.

Anzahl TK25	Anteil in %	Artenzahl
80	62	0 - 10
27	21	11 - 50
9	7	51 - 100
9	7	101 - 200
4	3	über 200

Die meisten Arten sind vom Kartenblatt 7420 (Tübingen) gemeldet. Hier sind 369 Arten durch 571 Zitate belegt. Es folgen die Kartenblätter 7911 (Breisach - mit Kaiserstuhlgebiet, 280 Arten, 625 Zitate), 8411 (Weil am Rhein, 234 Arten / 252 Zitate) und 8311 (Lörrach, 215 Arten / 338 Zitate). Das Blatt Lörrach umfaßt die Region Basel, die Zitate repräsentieren hauptsächlich die Sammelergebnisse von MÜLLER & SCHENKEL (1895).

Lediglich bei jenen TK25, auf denen mehr als 100 Arten nachgewiesen sind, kann der Kenntnisstand als zufriedenstellend bezeichnet werden. Der Bearbeitungsstand eines Kartenblattes spiegelt sich nicht nur in der Artenzahl, sondern ebenso in der Anzahl der Zitate und Arbeiten, die das jeweilige Kartenblatt betreffen, wieder. So beruhen die 571 Zitate mit 369 Arten aus dem Kartenblatt 7420 (Tübingen) auf 18 Arbeiten, die Zahlen aus dem Blatt 7911 (Breisach) auf 24 Arbeiten. Auf 88 Kartenblättern (68 %) entspricht die Anzahl der Zitate der Anzahl der Arten. Hier berichtet ein Autor meist von einem Einzelfund oder einer einzelnen Aufsammlung in einem bestimmten Gebiet. Die Artenzahlen liegen dabei - bis auf wenige Ausnahme - meist unter 50. Auf einigen Kartenblättern sind vergleichsweise wenige Arten durch eine große Anzahl von Zitaten belegt. Dies deutet

Abb. 1: Anzahl, der in der Literatur nachgewiesen Arten pro Kartenblatt der Topographischen Karten 1 : 25 000.



darauf hin, daß hier intensiv nach bestimmten Arten gesucht wurde. So liegen z.B. vom Blatt 6617 (Schwetzingen) 72 Meldungen vor, von denen sich 69 auf die vier dort vorkommenden *Cheiracanthium*-Arten beziehen (WOLF 1989). Als Einzelfunde sind nur 3 weitere Arten aus diesem Bereich gemeldet (LAUTERBORN 1922, GRIMM 1985).

Diese vorläufige Auswertung verdeutlicht, daß trotz zahlreicher Literaturzitate der Kenntnisstand über die Verbreitung der Spinnen in Baden-Württemberg als mangelhaft bezeichnet werden muß.

ANHANG

1. Nicht mehr belegbare Arten

Folgende Arten wurden als Einzelfunde in der Literatur genannt, Belegmaterial ist nicht mehr verfügbar.

Acantholycosa lignaria (CLERCK, 1757)
Alopecosa pinetorum (THORELL, 1856)
Amaurobius pallidus L. KOCH, 1868 (vgl. WIEHLE 1953: 129 ff.)
Drassodes hypocrita (SIMON, 1878)
Erigone capra SIMON, 1884
Euophrys milleri BRIGNOLI 1983 (= *Euophrys brevipes*)
Lepthyphanthes sp. (fig. 15) MÜLLER & SCHENKEL 1895
Xysticus gallicus SIMON, 1875
Xysticus viduus KULCZYNSKI, 1898
Zelotes rusticus (L. KOCH, 1872)

2. "Bösenberg - Arten"

Das Typusmaterial der folgenden Arten übergab BÖSENBERG zusammen mit seiner kompletten Sammlung dem Stuttgarter Naturalienkabinett. Diese Sammlung wurde 1944 zerstört (RENNER 1988, 1991).

Centromerus obscurus BÖSENBERG, 1902
BRAUN 1982 wertet *C. obscurus* als Synonym vom "? *Centromerus brevipalpus*" = *C. aequalis*. THALER 1983 meldet den Fund eines "rätselhaften Weibchens aus dem Burgenland", dessen Epigyne eine auffällige Ähnlichkeit zu *Centromerus obscurus* zeigt und folgert "vielleicht ist *C. obscurus* doch eine valide "xerotherme" Art des südöstlichen Europa". THALER & HÖFER 1988 werten *C. obscurus* als Synonym von *C. capucinus*. HARMS (mündl. Mitt.) verweist auf die Beschreibung von BÖSENBERG (1903, Seite 137: "alle Kniee haben an der Hinterseite eine Verdickung") und stellt die Frage, ob *Centromerus obscurus* überhaupt eine *Centromerus*-Art ist. Er schlägt vor zu prüfen, ob *Centromerus obscurus* vielleicht *Lasiargus hirsutus* sein könne, der die Patellenverdickung besitzt und eine *Centromerus*-ähnliche Epigyne hat.

Gonatium fuscum (BÖSENBERG, 1902)
BRAUN 1982 deutet die Art als Synonym von "? *Walckenaeria corniculans*".

Gonatium gilbum (BÖSENBERG, 1902)
BRAUN 1982 wertet die Art als Synonym von "? *Entelecara media*"
Gonatium pallidum (BÖSENBERG, 1902)
BRAUN 1982 wertet die Art als Synonym von "? *Gongylidium rufipes*".
Lophocarenum affine BÖSENBERG, 1902
Nach ROEWER 1954 nicht zu deuten.
Lophomma albipes (BÖSENBERG, 1902)
Wird von BRAUN 1982 als Synonym von *Lepthyphantes nitidus* gedeutet.
Lophomma rufipes BÖSENBERG, 1902
Die Art ist nach BRAUN 1982 nicht zu deuten.
Oedothorax tenerum (BÖSENBERG, 1902)
sub *Kulczynskiellum tenerum*. Die Art ist nicht zu deuten (vgl. BRAUN 1982).
Pardosa annae (STRAND, 1916)
Pardosa annae wurde von BÖSENBERG 1903 als *P. furva* beschrieben und von STRAND 1916 in *P. annae* umbenannt; diese wird von BRAUN 1982 als mögliches Synonym von *Pardosa amentata* gedeutet.
Pardosa intermedia (BÖSENBERG, 1903)
Wird von BRAUN 1982 als Synonym von *Pardosa palustris* gedeutet.
Sitticus exiguus (BÖSENBERG, 1903)
Xysticus concinnus BÖSENBERG, 1902

3. Synanthrope bzw. eingeschleppte Arten

Acanthoctenus spinipes KEYSERLING, 1876
SCHMIDT in litt.
Catabrithorax plumosus (EMERETON, 1882)
SCHÄFER 1966
Cicurina japonica (SIMON,1886)
Coll. WUNDERLICH
Cupiennius exterritorialis (STRAND, 1909)
SCHMIDT in litt.
Cupiennius getazi SIMON 1891
SCHMIDT in litt.
Cupiennius salei (KEYSERLING 1876)
SCHMIDT in litt.
Hasarius adansoni (AUDOUIN, 1826)
Coll. STUMPF, SCHMIDT in litt.
Heteropoda venatoria (LINNAEUS, 1767)
SCHMIDT in litt.
Loxosceles rufescens (DUFOUR, 1820)
Coll. ROSE
Olios antiguensis (KEYSERLING, 1880)
SCHMIDT in litt.
Psecas rubrostriatus SCHMIDT, 1956
SCHMIDt in litt.
Phoneutria boliviensis (F. O.-CAMBRIDGE, 1897)
SCHMIDT in litt.
Phoneutria keyserlingi (F. O.-CAMBRIDGE, 1897)
SCHMIDT in litt.

LITERATUR

Hier sind nur Arbeiten angeführt, die nicht in der Bibliographie der Spinnen Baden-Württembergs (RENNER 1992) genannt sind.

BOSMANS, R. (1988): On the Identity of *Zodarion italicum* (CANESTRINI, 1868) and *Zodarion gallicum* SIMON, 1873. - Newsl. Br. arachnol. Soc. 53: 4-5

BRAUN, R. & W. RABELER (1969): Zur Autökolgie und Phänologie der Spinnenfauna des nordwestdeutschen Altmoränen-Gebietes. - Abh. senckenberg. naturforsch. Ges. 522: 1-89

BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen 'Deutschland'-Arten BÖSENBERGS und ihrer balkanischen 'Wiederfunde' (Arachnida: Araneida). - Senckenbergiana biol. 62: 355-384

CORDES, D. & O. v. HELVERSEN (1990): Indications for the existance of *Alopecosa barbipes* (SUNDEVALL 1832) as a 'sibling species' to *Alopecosa accentuata* (LATREILLE 1817). - Results of morphological, ethological and biogeographical studies. - Bull. soc. europ. Arachnol. 1: 70-74

HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Miteleuropas. Parey, Berlin u. Hamburg. 543 S.

KRONESTEDT, T. (1990): Separation of two species standing as *Alopecosa aculeata* (CLERCK) by morphological, behavioural and ecological characters, with remarks on related species in the *pulverulenta* group (Araneae, Lycosidae). - Zool. Scr. 19: 203-225

KRONESTEDT, T. (1992): The Identity of *Pardosa alacris* (C. L. KOCH 1833) (Arachnida: Araneae: Lycosidae). - Senckenbergiana biol. 72: 179-182

MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helvet. 12: ohne Paginierung. CSCF, Neuchâtel.

MERRETT, P. & A. F. MILLIDGE (1992): Amendments to the checklist of British spiders. - Bull. Br. arachnol Soc. 9: 4-9

RENNER, F. (1988): Liste der im Krieg vernichteten Typen des Königlichen Naturalienkabinetts in Stuttgart. - TUB-Dokumentation Kongresse Tagungen 38: 319-329

RENNER, F. (1991): Die Spinnensammlung von Wilhelm Bösenberg. - Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. C 30: 43-46

RENNER, F. (1992): Liste der Spinnen Baden-Württembergs (Araneae). Teil 1: Bibliographie und Liste der Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. - Arachnol. Mitt. 3: 14-53

ROBERTS, M. J. (1985): The spiders of Great Britain and Ireland. Vol. 1. Atypidae to Theridiosomatidae. Harley Books, Colchester. 229 S.

TONGIORGI, P. (1966a): Italian wolf spiders of the genus *Pardosa* (Araneae: Lycosidae). - Bull. Mus. Comp. Zool. 134: 275-334

TONGIORGI, P. (1966b): Wolf spiders of the *Pardosa monticola*-group (Araneae: Lycosidae). - Bull. Mus. Comp. Zool. 134: 335-359

TÖPER-HOFMANN, G. & O. v. HELVERSEN (1990): Four species of the *Pardosa lugubris*-group in Central Europe (Araneae, Lycosidae). - A preliminary report. - Bull. soc. europ. Arachnol. 1: 349-352

Franz Renner, Sonnentaustraße 3, D-W-7954 Bad Wurzach

Arachnol. Mitt. 4: 56-78 Basel, Dezember 1992

Kurzmitteilungen

Elisabeth BAUCHHENSS & Helmut STUMPF: Wiederfunde von *Ballus rufipes* in Deutschland (Araneae: Salticidae)

Ballus rufipes (SIMON, 1868) wurde im vorigen Jahrhundert von BERTKAU bei Bonn nachgewiesen und seither in Deutschland nicht wieder aufgefunden. Wie ALICATA & CANTARELLA (1987) in ihrer Revision der europäischen *Ballus*-Arten aufzeigen, sind die BERTKAUschen Funde belegt durch Material aus dem Pariser Naturhistorischen Museum (1m, 1 juv. determiniert von SIMON, revidiert von ALICATA & CANTARELLA) und durch SIMONs Angabe (1937: 1246): "Allemagne (à Bonn par Bertkau)". Zudem hatte BERTKAU 1883 die "Varietät" *Ballus depressus poecilopus* nach Tieren aus der Umgebung von Bonn beschrieben - in allen Farb- und Beborstungsmerkmalen eine präzise, eindeutige Beschreibung von *Ballus rufipes*. Sie wird dementsprechend von ALICATA & CANTARELLA als Synonym von *Ballus rufipes* gewertet.

Wir konnten *Ballus rufipes* 1980, 1990 und 1991 in Mainfranken nachweisen:
a) (E.B.) Das als *Ballus depressus* gemeldete Männchen (18.5.80) von Standort F der Weinbergsbrache Steinbach (BAUCHHENSS & SCHOLL 1985) erwies sich bei späterer Nachprüfung als *Ballus rufipes*.
b) Kalbenstein bei Gambach, Maintal nördl. Karlstadt (E.B.). Steiler (ca. 35°), südwest-exponierter, kleinscherbig-grusiger Muschelkalkhang mit schütterer Vegetation mit hohem Zwergstrauchanteil: Am 3.2.1990 wurde in einer Aufsammlung aus Schneckenhäusern vom Kalbenstein ein überwinterndes subadultes Männchen gefunden. Das sehr lebhafte Tier hatte während der Bearbeitung der Probe sein Quartier bereits verlassen, so daß offen bleiben muß, ob es aus einem *Zebrina*- oder *Helicella*-Gehäuse kam. Es wurde mit *Drosophila* aufgezogen und häutete sich am 16.4.90 zum Adultus. Bei einer gezielten Nachsuche im Juni desselben Jahres am Fundort wurde ein subadultes Weibchen unter *Thymus*-Büschchen hervorgeklopft (und wieder freigelassen).

c) Homburg bei Gössenheim, nördlich Karlstadt (H.S.).
- 1 Männchen aus Bodenfalle, Mai: steiler (ca. 25°), südwest-exponierter, kleinscherbiger Muschelkalkhang mit sehr schütterer Vegetation
- 1 Männchen aus Bodenfalle, Mai: steiler (ca. 35°), süd-west-exponierter, felsiger Muschelkalkhang, ehemals bewaldet, im Vorjahr gerodet, schüttere Vegetation

Lebende Tiere von *Ballus rufipes* sind wegen ihrer aufälligen Färbung auf den ersten Blick sicher zu erkennen. Pro- und Opisthosoma sind sehr dunkel, fast schwarz, und dicht grau-weißlich behaart, was den Tieren ein dunkel-samtiges Aussehen verleiht. Die Beine sind - stark kontrastierend - basal korallenrot (Beinpaar I/II incl. Patella, III/IV incl. Femur), apikal hellgelb. Zumindest das 3. und 4. Beinpaar tragen dorsal und/oder lateral ein charakteristisches schwarzes Längsstreifenmuster. Die Tibia des stark verdickten 1. Beinpaares beim Männchen ist tiefschwarz gefärbt.

Akoholmaterial, vor allem länger konserviertes, hat große Ähnlichkeit mit *Ballus chalybeius*. Die Männchen sind nach den Tastern nicht eindeutig unterscheidbar, wohl aber nach dem Zeichnungsmuster der Beine. ALICATA & CANTARELLA (1987) geben eine Reihe konstanter Unterscheidungskriterien an.

Unsere Tiere waren kleiner, als im gleichen Raum gefangene Männchen von *Ballus chalybeius*, was allerdings bei der großen Variabilität der Körpergröße in vielen Salticidengattungen nicht überbewertet werden soll. Wir konnten ferner Unterschiede in der Augenstellung von *chalybeius* und *rufipes* feststellen, die bei ALICATA & CANTARELLA nicht aufgeführt sind: das letzte Augenpaar liegt bei *rufipes* an der breitesten Stelle des Prosomas und damit deutlich weiter hinten als bei *chalybeius*. Das Verhältnis von Abstand der Hinteraugen vom Prosomavorderrand zu Prosomalänge beträgt bei *rufipes* 0.49-0.54 (n=4), bei *chalybeius* 0.38-0.45 (n=9).

Offensichtlich unterscheiden sich die beiden Arten in der Lebensweise, was auch BERTKAU (1883) bereits erwähnt hat: *B. chalybeius* lebt auf Gebüsch, *B. rufipes* am Boden.

Die vorliegenden Funde von *Ballus rufipes* sind einerseits biogeographisch von Interesse - die Art ist ansonsten fast nur aus dem Mittelmeerraum bekannt (ALICATA & CANTARELLA revidierten Material aus Sizilien, Südfrankreich, Spanien, Algerien und Dalmatien und verweisen auf Literaturzitate vom italienischen Festland, aus Griechenland und Turkestan), andererseits aber auch für die Historie der Arachnologie. Zeigen sie doch

erneut - wie schon der Wiederfund von *Micaria dahli/lenzi* BÖSENBERG, 1903 (BAUCHHENSS 1988) -, daß man nicht ohne weiteres Fundortsverwechslungen unterstellen kann, wenn eine Art über 100 Jahre lang nicht wieder aufgefunden wird (vgl. die Bemerkungen von BRAUN 1982:358 zu den Fundortangaben BERTKAUs!).

LITERATUR

ALICATA, P. & T. CANTARELLA (1987): The genus *Ballus*: A revision of the European taxa described by SIMON together with observations on the other species of the genus. - Animalia 14 (1/3): 35-63

BAUCHHENSS, E. & G. SCHOLL (1985): Bodenspinnen einer Weinbergsbrache im Maintal (Steinbach, Lkr. Haßberge). Ein Beitrag zur Spinnenfaunistik Unterfrankens. - Abh. naturwiss. Ver. Würzburg 23/24. 3-23

BAUCHHENSS, E. (1988): Neue und bemerkenswerte w-deutsche Spinnenfunde in Aufsammlungen aus Bayern (Arachnida: Araneae). - Senckenbergiana biol. 68 (4/6): 377-388

BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen "Deutschland"-Arten BÖSENBERGs und iher balkanischen "Wiederfunde" (Arachnida: Araneidae). - Senckenbergiana biol. 62 (4/6): 355-384

FÖRSTER, A. & P. BERTKAU (1883): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna der Rheinprovinz.- Verh. naturh. Ver. Rheinl. 40: 205-278

SIMON, E. (1937): Salticidae.- Les Arachnides de France 6 (5): 1146-1272

Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-W-8720 Schweinfurt
Dipl.-Biol. Helmut Stumpf, Dr. Onymus Str. 23, D-W-8700 Würzburg

NACHTRAG

Nach Redaktionsschluß wurde uns bekannt, daß HARMS *Ballus rufipes* auch in Baden-Württemberg nachgewiesen hat: 3 Weibchen am 11.VI.83; Kaiserstuhl, NSG Burgberg bei Burkheim (TK 7811), ca. 210 m üNN, ssw-exponiert, Übergang von Trocken- zu Halbtrockenrasen (mdl. Mitt. HARMS).

Ambros HÄNGGI: Spinnenfänge in Magerwiesen und Brachen aus dem Tessin - Unkommentierte Artenlisten

Die nachfolgenden Tabellen mit Artenlisten stellen die Ausbeute an Spinnen aus zweijährigen Aufsammlungen mit Barberfallen im Tessin dar. Die Aufsammlungen wurden gemacht im Rahmen des interdisziplinären Projektes "Magerwiesen und -weiden im Tessin" unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. O. Hegg, Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität Bern. Ziel dieses Projektes ist die ökologische (Teil-) Charakterisierung der Magerwiesen und Grünbrachen im Tessin und die Ableitung von allfälligen Schutzmöglichkeiten aufgrund von umfangreichen wissenschaftlichen Erhebungen.

Einige Ergebnisse betreffend die Spinnenfauna wurden bereits publiziert: Faunistik (HÄNGGI 1989, 1990, in Vorb., MAURER 1992, MAURER & HÄNGGI 1990), erste Auswertungen von Transektfängen (HÄNGGI 1992, im Druck), Naturschutzmanagement auf dem Mte. S.Giorgio (LÖRTSCHER, HÄNGGI & ANTOGNOLI, in Vorb.). Weiter ist eine Synthesepublikation des ganzen zoologischen Teiles des Projektes vorgesehen. Die vorliegende Darstellung der kommentierten Artenlisten soll einen Rückgriff auf den gesamten, faunistisch wie auch naturschutzbezogen sehr interessanten Datensatz ermöglichen. Dabei wird an dieser Stelle darauf verzichtet, die Fänge weiter zu interpretieren bzw. die jeweiligen Standortfaunen zu charakterisieren.

Alle Fänge wurden mit Barberfallen getätigt: Becherfallen, weiße Polypropylen-Dosen, senkrechte Wand, 7 cm hoch, 7 cm Durchmesser, Fangflüssigkeit 4% Formalin mit Entspannungsmittel, überdacht, Leerungen unregelmäßig (im Sommer 2-3 Wochen-Rhythmus, im Winter länger). Fangzeitraum jeweils ein volles Jahr von ca. Mai bis Mai. Pro Untersuchungsfläche kamen je drei Einzelfallen zum Einsatz.

Neben den "Standortfängen" mit je drei Fallen wurden auch drei Fallentransekte durchgeführt. Hier waren die Fallen nicht nur in einem Habitattyp aufgestellt, sondern entlang eines Transektes über mehrere Lebensraumtypen hinweg (z.B. Wald - Wiese - Wald). Die Abstände der Einzelfallen entlang der Transekte betrugen ca. vier Meter. Die Fallentransekte waren nur während der Vegetationsperiode fängig (März/April bis November).

Das gesamte Material wird im Naturhistorischen Museum in Basel aufbewahrt und steht für weitere Untersuchungen zur Verfügung. Die Rohdaten sind als DBASE-Datei verfügbar.

UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet umfasst fünf Großräume: Val Blenio, Val Morobbio, Centovalli, Mte. Generoso und Mte. S. Giorgio. Gesamthaft wurden 27 Standorte (STO) untersucht, die sich auf die (grob gefassten) Lebensraumtypen magere Fettwiesen (3 STO), Weide (1), Magerwiesen (6), junge Brachen (3), alte Brachen (6), gemähte, alte Brache (1), stark verbuschte Brachen (4), Wälder (3) verteilen. Eine magere Fettwiese, eine Magerwiese und zwei Brachen wurden während zwei aufeinanderfolgenden Jahren untersucht. Die beiden Jahresfänge werden gesondert aufgeführt. Die hier untersuchten "Fettwiesen" entsprechen nicht den Vorstellungen, die man sich von einer Fettwiese im mitteleuropäischen Raum macht. Es handelt sich durchwegs um zwar gedüngte Wiesen, die aber nur zweimal geschnitten werden. Sie weisen meist einen recht lockeren Bewuchs auf, zeigen aber in der Artenzusammensetzung der Pflanzen ein ganz anderes Bild als die Magerwiesen.

Charakterisierung der einzelnen Standorte (S) und Transekte (T)

Um die Beschreibung der vielen Standorte nicht allzulang werden zu lassen, werden einige Angaben in Tabellenform vorangestellt (Tab.1). Folgende standortsbeschreibende Faktoren sind darin zusammengefasst:

LAGE: Geographische Lage (Tal, Berg)
B V.Blenio C Centovalli S Mte. S. Giorgio
M V.Morobbio G Mte. Generoso

KOORD: Koordinaten der Landeskarte der Schweiz

HÖHE: Höhe über Meer in Metern

EXP: Exposition des Hanges
Bsp.: SSE = Süd / Südost

NEIG: Neigung des Hanges in %

LRT: Lebensraumtyp (in Klammer: Anzahl Standorte dieses Typs)

FE	'Fettwiese'	BRJ	Brache 'jung'	BRV	Brache verbuscht
MA	Magerwiese	BRA	Brache 'alt'	WA	Wald
WD	Weide	BRS	Brache geschnitten		

VEG: Vegetationsdeckung in % (in Bodennähe)

STRU: bodennahe Raumstruktur
O offen L locker S strukturreich D dicht

BELI: Belichtungsgrad am Boden (Charakterisierung über autökologische Ausdrücke)
- P photophil (vegetationsfrei oder nur kurzer Rasen)
- H hemiphotophil (offen mit Krautschicht)
- M mesophil (offen, mit Hochstauden, einz.Gebüsche)
- G hemisciaphil (mit Gebüsch)
- S sciaphil (Wald, dichter Aufwuchs)

FEU: Feuchtigkeit am Boden
- N nass
- F feucht
- I frisch
- H halbtrocken
- T trocken

NUTZ: Nutzungsintensität
- I intensiv (kommt in den untersuchten Flächen nicht vor)
- W wenig intensiv (magere Fettwiesen, Typ Tessin (vgl. oben))
- E extensiv (Magerwiesen, 1-2 Schnitt, wenig Hofdünger)
- S sporadische Nutzung (unregelmässig)
- O ohne Nutzung (zumindest seit längerer Zeit)

Tab. 1 Codierte Standortbeschreibungen der Standortfänge (Erläuterungen vgl. Text).

NR	LRT	LAGE	KOORD	HÖHE	EXP	NEIG	VEG	STRU	BELI	FEU	NUTZ
S1	BRJ	C	691000/113400	940	SE	15	90	D	M	I	O
S2	BRJ	M	726500/114900	1040	SSW	25	85	D	H	I	S
S3	BRJ	C	692250/111600	770	NNE	5	85	S	H	H	S
S4	BRA	B	714800/149950	980	SE	10	10	D	H	F	O
S5	BRA	S	717400/ 85400	1000	SW	20	75	L	P	T	O
S6	BRA	S	717400/ 85400	1000	SW	20	85	D	H	H	O
S7	BRS	S	717400/ 85400	1030	SW	20	75	S	P	T	S
S8	BRA	S	717550/ 85225	975	SW	20	85	S	H	H	O
S9	BRA	S	717550/ 85225	975	SW	20	85	S	H	H	O
S10	BRA	S	717075/ 85625	1045	SW	20	10	D	H	I	O
S11	BRA	S	717075/ 85625	1045	SW	20	10	D	H	I	O
S12	BRA	G	722200/ 84200	1000	SSE	10	10	D	G	I	O
S13	BRV	S	717550/ 85225	965	SW	20	70	D	G	H	O
S14	BRV	C	691100/113300	860	SE	20	85	D	G	H	O
S15	BRV	M	726500/114900	1040	SSW	25	85	D	G	I	O
S16	BRV	C	692150/111800	730	NNE	5	80	S	S	I	O
S17	WA	S	717400/ 85050	900	SW	5	80	L	S	I	O
S18	WA	S	717075/ 85625	1035	SW	20	35	L	S	I	O
S19	WA	C	691100/113400	880	E	25	30	L	S	I	O
S20	FE	M	726500/114700	1000	SSW	10	10	S	H	H	W
S21	FE	B	714200/146800	790	ENE	5	90	S	H	H	W
S22	FE	B	714200/146800	790	ENE	5	90	S	H	H	W
S23	FE	C	692250/111650	765	NNE	5	90	L	H	I	W
S24	MA	B	714900/150100	1000	WSW	5	85	L	P	H	E
S25	MA	M	726500/114750	1020	SSW	30	90	L	P	H	E
S26	MA	B	714100/146700	830	S	15	95	L	H	T	E
S27	MA	B	714100/146700	830	S	15	95	L	H	T	E
S28	MA	C	692250/111650	760	N	5	80	S	H	H	E
S29	MA	G	722050/ 84250	980	S	15	60	L	H	T	E
S30	MA	B	716650/142700	860	NE	25	95	S	H	I	E
S31	WD	G	722050/ 84300	1000	S	15	70	S	H	H	E

S1, Centovalli, Lionza, junge Brache

Junge, relativ artenreiche *Brachypodium pinnatum*-Brache, dicht, mit *Carex fritschii* und *Festuca tenuifolia*. Erst vor wenigen Jahren aus der Nutzung genommen.

S2, Val Morobbio, Melera, junge Brache

Relativ artenreiche, dichte *Brachypodium pinnatum*-Brache mit 50 -75 % *Brachypodium pinnatum* und mit *Bromus erectus*. Vereinzelt kleine Gebüsche (Ginster).

S3, Centovalli, Palagnedra, junge Brache

Sehr junge *Carex fritschii*-Brache mit *Festuca rubra*, *Dactylis glomerata*, *Poa chaixii* und *Deschampsia flexuosa*. Nutzung erst seit 1 - 2 Jahren aufgegeben.

S4, Val Blenio, Brinzosca, alte Brache

Ca. 15 jährige Brache, von *Brachypodium pinnatum* dominiert, aber (noch) relativ artenreich, mit einigen vernässten Stellen. Seit einem Jahr von Schafen beweidet.

S5, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, offene Brache

Seit langem verbrachte Magerwiese. Grossflächiges Mosaik mit verschiedenen Vegetationsausprägungen. Hier als kurzrasige *Carex humilis*-Vegetation mit *Carex humilis*, *Globularia cordifolia*, *Hippocrepis comosa*. Flachgründig.

S6, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, dichte Brache

Seit langem verbrache Magerwiese. Grossflächiges Mosaik mit verschiedenen Vegetationsausprägungen. Hier als dichte, relativ artenreiche Ausbildung einer *Molinia arundinacea*-Gesellschaft mit *Molinia arundinacea, Erica carnea, Inula hirta, Carex montana.*

S7, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, dichte Brache, gemäht

Seit langem verbrachte Magerwiese mit dichter, von *Molinia arundinacea* und *Danthonia alpina* dominierter Grasvegetation. Wurde für einen Versuch (Einfluss der Mahd) geschnitten.

S8 + S9, Mte. S. Giorgio, Paruscera, alte, offene Brache

Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einem Mosaik aus trockener, lichter *Carex humilis*-Vegetation, artenarmer, sehr dichter, wechselfeuchter *Molinia arundinacea*-Brache und einzelnen Sträuchern. (S9 = 2. Jahresfang)

S10 + S11, Mte. S. Giorgio, Forello, alte, offene Brache

Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiesee mit einer artenarmen, sehr dichten, wechselfeuchten *Molinia arundinacea*-Brache. (S11 = 2. Jahresfang)

S12, Mte. Generoso, Poma, alte Brache

Artenarme, ca. 20-jährige *Brachypodium pinnatum*-Brache mit sehr viel *Brachypodium*, aber auch relativ viel *Asphodelus albus*. Sporadisch von Ziegen beweidet. In der Nähe jüngere Birken.

S13, Mte. S. Giorgio, Paruscera, alte Brache, verbuscht

Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einer artenarmen, sehr dichten, wechselfeuchten *Molinia arundinacea*-Brache. Stark verbuscht, Fallen standen unter Büschen.

S14, Centovalli, Lionza, alte Brache, verbuscht

Von Wald und Gebüschen umgebene, relativ artenreiche *Carex fritschii*-Brache mit *Anthoxantum odoratum* und *Festuca rubra*. Z.T. auch *Brachypodium pinnatum*.

S15, Val Morobbio, Melera, alte Brache, verbuscht

Dichte *Brachypodium pinnatum*- und *Molinia arundinacea*-Vegetation mit viel Jungholz (*Betula pendula, Fraxinus excelsior* und *Acer ssp.*).

S16, Centovalli, Palagnedra, alte Brache, verbuscht

Alte, stark mit Birken bewachsene Brache, bereits mit Jungwaldcharakter. Gras-/ Krautschicht etwas gelockert.

S17, Mte. S. Giorgio, Bustorgna, Mischwald

Älterer Laubmischwald (ähnlich *Asperulo taurinae-Tilietum*) mit *Castanea sativa, Acer campestre, Tilia cordata, Quercus petrea.* Strauchschicht z.T. ausgebildet, Krautschicht artenreich mit *Asperula taurina, Symphytum tuberosum.*

S18, Mte. S. Giorgio, Forello, Mischwald

Linden-Mischwald mit lockerer Krautschicht. *Tilia cordata, Laburnum anagyroides* und *Sorbus aria* dominieren. Krautschicht mit viel *Molinia arundinacea* und *Astrantia major.*

S19, Centovalli, Lionza, Mischwald

Laubmischwald mit viel Birken und Kastanien. Krautschicht wenig ausgebildet mit *Brachypodium pinnatum.*

S20, Val Morobbio, Melera, magere Fettwiese

Relativ artenreiche, ein- bis zweischürige Fettwiese mit *Trisetum flavescens, Avenula pubescens* und *Heracleum sphondyleum.* Ca. 5 - 10 Meter von Straßenbord, kleinräumig.

S21 + S22, Val Blenio, Negrentino, magere Fettwiese

Artenreiche, ein- bis zweischürige Fettwiese mit *Anthoxantum odoratum, Agrostis tenuis, Festuca rubra* und *Trisetum flavescens.* Düngung nur mit Hofdünger. (S22 = 2. Jahresfang)

S23, Centovalli, Palagnedra, magere Fettwiese

Artenreiche Fettwiese mit *Agrostis tenuis, Poa trivialis, Anthoxanthum odoratum, Festuca rubra, Rumex acetosa.* Nur mässig intensiv genutzt.

S24, Val Blenio, Brinzosca, Magerwiese

Wenig genutzte Magerwiese mit *Nardus stricta, Festuca tenuifolia* und *Brachypodium pinnatum.* Sporadisch beweidet.

S25, Val Morobbio, Melera, Magerwiese

Artenreiche einschürige Magerwiese, codominiert von *Bromus erectus, Anthoxanthum odoratum, Avenula pubescens, Festuca pratensis, Festuca rubra* und *Brachypodium pinnatum.* (z.T. mit herbstlicher Nachweide).

S26 + S27, Val Blenio, Negrentino, Magerwiese

Sehr artenreiche, ungedüngte, zweischürige Magerwiese (*Phyteumo-Mesobrometum* STUDER 1990). Vegetation relativ dicht, aber wenig hoch. (S27 = 2. Fangjahr).

S28, Centovalli, Palagnedra, Magerwiese

Magerwiese mit *Carax fritschii, Anthoxanthum odoratum* und *Agrostis tenuis.* Schwache Düngung mit wenig Rinder- und Schafmist.

S29, Mte. Generoso, Pree, Magerwiese

Artenreicher, einschüriger Trespen-Halbtrockenrasen. Codominiert von *Festuca tenuifolia, Anthoxantum odoratum* und *Carex verna.*

S30, Val Blenio, Vala, Magerwiese

Vollständig von Wald umgebene (50 - 100 Meter Distanz), frische Magerwiese mit *Anthoxantum odoratum* und *Avenula pubescens.* Einschürig, unregelmäßig Herbstweide mit Schafen.

S31, Mte. Generoso, Pree, Weide

Artenreiche, extensiv genutzte Weide (Rinder und Ziegen) mit mosaikartiger Vegetation: einerseits dichter *Brachypodium pinnatum*-Bestand, andererseits kurzrasige, offene Magerwiese (ähnlich S29).

T32, Val Morobbio, Melera

Fallentransekt mit 17 Einzelfallen von einer Magerwiese (S25) über eine junge Brache (S2) in eine verbuschte Brache (S15).

T33, Centovalli, Lionza

Fallentransekt mit 17 Einzelfallen vom Rand eines Laubmischwaldes (S19) über eine Magerwiese (ostexponiert, Steilhang, wenig Hangdruckwasser, Vegetationsdeckung ca. 80%, Düngung gering) hin zum Saumbereich mit Zwergsträuchern in einen alten (Schlucht-) Wald. In den Waldbereichen jeweils nur 3 Fallen. Teilergebnisse über diesen Transekt in HÄNGGI (im Druck).

T34, Mte. Generoso, Pree

Fallentransekt mit 27 Einzelfallen vom Rand eines alten Laubmischwaldes (3 Fallen im Waldrandbereich) über eine mosaikartige, extensiv genutzte Weide (S31) in eine Magerwiese (S29), welche bis zu einem kleinen Bachlauf reicht. Die letzten Fallen im Steilhang zum Bächlein. Auf der anderen Seite ist Wald anschließend, der auch durch seinen Schattenwurf die letzten Fallen beeinflußt. Teilergebnisse über diesen Fallentransekt in HÄNGGI (im Druck).

ARTENLISTE

Die Artenliste ist so aufgebaut, daß pro Art ein Überblick über alle Standorte, die jeweils über eine Doppelseite verteilt sind, möglich ist. Angegeben ist jeweils die absolute Individuenzahl pro Standort und Jahresfang. Die drei Endkolonnen geben noch die Anzahl Männchen bzw. Weibchen sowie die Gesamtindividuenzahl an. Am Schluss der Tabelle ist die Artenzahl und die Individuenzahl pro Standort angegeben.

Aus Platzgründen wurden anstelle der Artnamen die Artcodes nach MAURER & HÄNGGI (1990) verwendet. Zur Decodierung der Artcodes (jeweils die ersten 5 Buchstaben des Gattung- und Artnamens) ist eine separate Artenliste angefügt. Die Nomenklatur richtet sich nach MAURER & HÄNGGI (1990). Die Arten sind alphabetisch angeordnet.

LITERATUR

HÄNGGI, A. (1989): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin II - Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Magerwiesen der Montanstufe. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 62: 167-174

HÄNGGI, A. (1990): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin III - Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Arachnida: Araneae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 63: 153-167

HÄNGGI, A. (im Druck): Minimale Flächengrösse zur Erhaltung standorttypischer Spinnengemeinschaften - Ergebnisse eines Vorversuches. - C.R. XIIIe Coll. europ. Arachnol., Neuchâtel 1991. Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat. N° spécial

LÖRTSCHER, M., HÄNGGI, A. & ANTOGNOLI, C. (in Vorb.): Zoological arguments for a management plan of the abandonned grass lands on Mte. S. Giorgio, based on data of three arthropod groups: Rhopalocera, Araneae and Saltatoria.

MAURER, R. (1992): Zur Gattung *Cybaeus* im Alpenraum (Araneae: Agelenidae, Cybaeinae) - Beschreibung von *C. montanus* n. sp. und *C. intermedius* n. sp. - Rev. suisse Zool. 99: 147-162

MAURER, R. & HÄNGGI, A. (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helvet. 12: 412 S., CSCF, Neuchâtel

Artenliste der Brache- und Waldstandorte

	Jungbrachen			alte Brachen									verb. Brachen				Wälder		
Artcode	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19
ACARTSCURR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AGROEBRUNN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.
AGROECUPRE	1	5	.	1	1	.	1	.	.	2	.	1	.	.	5	.	.	.	.
AGROEPROXI	.	2	.	.	2	.	1	1	.	4	2	.	.	.	2	.	.	.	.
AGYNERAMOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32	.	.	3	.	.	.	.
ALOPEACCEN	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ALOPECUNEA	1	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.
ALOPEINQUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ALOPEPULVE	.	.	16	14	16	7	3	23	29	9	33	16	42	3	1	6	.	.	.
ALOPESULZE	.	.	.	.	9	7	3	7	22	15	1	.	5	.	.	.	.	.	.
ALOPETRABA	153	115	43	113	.	.	.	1	2	.	.	.	.	73	62	36	.	.	1
AMAURJUGOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	1
ANTISELEGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
APOSTFUSCU	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	1	.	4	.	.	.	20	.	.
ARANEDIADE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ARCTOFIGUR	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.
ARCTOPERSO	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
ARGENSUBNI	.	1	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ATYPUMURAL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AULONALBIM	2	11	4	6	1	3	6	2	2	64	47	26	.	56	3	13	.	.	.
BATHYGRACI	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BIANOAUROC	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
BOLYPSPEC.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	4	.	.	.	3	.	.	.
CENTRAEQUA	.	.	.	.	.	8	6	29	28	2	.	.	33	.	.	.	60	2	.
CENTRINCIL	96	.	46	35	.	.	.	.	.	.	.	.	.	102	.	1	.	.	.
CENTRLERUT	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	7	.	.	.	1	.	.
CENTRSELLA	.	.	.	.	1	1	.	.	.	4	1	1	3	.	.	.	54	29	.
CENTRSERRA	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
CENTRSYLVA	74	18	43	160	.	.	.	.	.	8	2	1	.	16	47	90	.	.	4
CERATBREVI	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	.	.	1	.	.	.	.
CERATSCABR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
CERATSTATI	5	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.
CERCIPROMI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
CHEIRVIRES	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CICURCICUR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CLUBIDIVER	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.
CLUBINEGLE	1	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CLUBITERRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
CNEPHOBSCU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
COELOMEDIO	.	24	1	11	.	.	1	1	2	8	1	3	25	.	68	.	57	60	.
CRUSTGUTTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CYBAEINTER	.	2	.	.	.	3	.	.	2	2	.	.	3	.	1	.	7	1	6
CYBAEMONTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.
DASUMTAENI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DICYMBREVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DICYMNIGRU	.	.	45	9	.	.	.	1	.	.	.	4	.	.	.	4	.	.	.
DIPLOCONCO	.	.	.	50	.	1	.	.	3	6	2	2	92	.	.	.	1	4	.
DIPLOCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DIPLOLATIF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DIPLOPICIN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	.	.	.
DIPOECORAC	.	1	.	.	1	1	.	.	3	4	.	.	.	4	.	.	.	.	.
DIPOEPRONA	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DRAPESOCIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DRASSCUPRE	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
DRASSLAPID	.	.	1	1	4	.	7	1	3	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.
DRASSPUBES	.	3	.	6	6	4	3	.	7	4	3	12	4	7	2	1	.	.	.
DYSDEERYTH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DYSDENINNI	1	.	.	.	1	.	.	.	2	2	1	.	1	.	1	.	3	1	.

Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

	Fettwiesen				Magerwiesen							Weide	Transekte					
Artcode	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33	T34	M	F	IND
ACARTSCURR	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	3	3
AGROEBRUNN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3
AGROECUPRE	.	.	.	.	.	3	4	.	.	.	1	.	13	.	.	22	16	38
AGROEPROXI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	1	15	5	20
AGYNERAMOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	34	2	36
ALOPEACCEN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
ALOPECUNEA	.	4	3	23	41	.	20	19	59	7	3	4	.	9	18	170	56	226
ALOPEINQUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	1
ALOPEPULVE	2	251	159	5	18	4	45	36	1	30	26	21	4	3	233	808	248	1056
ALOPESULZE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60	9	69
ALOPETRABA	19	28	15	8	109	271	43	98	72	14	82	34	357	409	82	1672	568	2240
AMAURJUGOR	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	5	.	11	1	12
ANTISELEGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
APOSTFUSCU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25	3	28
ARANEDIADE	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1
ARCTOFIGUR	.	.	.	.	1	8	1	2	2	5	3	2	7	5	3	26	17	43
ARCTOPERSO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	6
ARGENSUBNI	.	.	.	1	4	.	17	9	6	5	6	8	1	47	33	122	21	143
ATYPUMURAL	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	3	.	3
AULONALBIM	.	8	8	.	.	.	2	11	.	13	.	9	4	54	149	412	92	504
BATHYGRACI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	1	3
BIANOAUROC	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	7	10	4	14
BOLYPSPEC.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	5	8	13
CENTRAEQUA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	20	129	61	190
CENTRINCIL	.	15	47	.	.	.	2	2	.	.	69	.	.	.	.	311	104	415
CENTRLERUT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	12	.	12
CENTRSELLA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	22	104	14	118
CENTRSERRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	2	5
CENTRSYLVA	.	11	5	2	2	1	7	4	1	1	8	.	24	.	1	402	128	530
CERATBREVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	7	.	39	87	18	105
CERATSCABR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
CERATSTATI	.	4	.	.	12	7	1	3	8	.	8	.	18	4	.	44	32	76
CERCIPROMI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
CHEIRVIRES	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
CICURCICUR	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	1	.	4	1	5
CLUBIDIVER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	8
CLUBINEGLE	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	1	4	.	7	7	11	18
CLUBITERRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
CNEPHOBSCU	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40	.	21	20	41
COELOMEDIO	6	1	.	.	2	11	1	.	.	.	8	3	180	.	48	437	85	522
CRUSTGUTTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	.	2
CYBAEINTER	1	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	6	38	.	68	7	75
CYBAEMONTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	5	10
DASUMTAENI	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	2	1	3
DICYMBREVI	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	7	1	8
DICYMNIGRU	3	7	3	.	.	.	4	5	8	.	38	.	.	.	.	98	33	131
DIPLOCONCO	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	94	69	163
DIPLOCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1
DIPLOLATIF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1
DIPLOPICIN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	29	51
DIPOECORAC	.	1	.	.	.	7	2	.	.	.	.	.	10	1	.	22	13	35
DIPOEPRONA	.	.	.	.	.	.	2	3	.	.	.	.	.	.	.	.	8	8
DRAPESOCIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1
DRASSCUPRE	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	3	5	8
DRASSLAPID	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	1	5	13	16	29
DRASSPUBES	1	.	.	.	1	1	.	.	.	3	.	.	35	4	20	62	65	127
DYSDEERYTH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1
DYSDENINNI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	2	11	7	18

Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen S1	S2	S3	alte Brachen S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	verb. Brachen S13	S14	S15	S16	Wälder S17	S18	S19
ECHEMANGUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ENOPLLATIM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ENOPLTHORA	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.
EPERITRILO	.	.	1	.	3	9	7	7	12	10	7	.	1	.	.	.	.	.	.
EPISITRUNC	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERIGOATRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERIGOAUTUM	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERIGODENTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERIGOJÄGER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERO FURCA	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EUOPHAEQUI	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1	.	.	5	.	.	.	.	.
EUOPHFRONT	1	3	.	.	1	5	8	2	3	3	3	4	1	.	2	.	1	.	.
EURYOFLAVO	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.
EVARCARCUA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
GNAPHBICOL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GONATPARAD	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	.	.	.
HAHNINAVA	.	.	.	1	.	.	.	.	.	4	9	.	.	.	.	.	.	.	.
HAHNIONONI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.	.
HAHNIPUSIL	.	.	.	.	1	13	1	16	14	.	1	.	27	.	.	2	.	.	.
HAPLOKULCZ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HAPLOSIGNI	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
HAPLOSILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	2	.	.	.	2	2	1
HAPLOUMBRA	.	.	.	.	4	.	.	1	1	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HARPADRASS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HARPAHOMBE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HARPATHALE	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	1	.	.
HELIOAURAT	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HELIOCUPRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
HELIOFLAVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HISTOITALI	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	7	.	.
HISTOTORPI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
HYPSOALBOV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HYPSOPAULA	.	.	.	.	.	.	.	1	.	24	17	.	.	1	.	.	1	.	.
HYPSOSANGU	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
LABULTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
LEPTHARIDU	.	5	1	.	2	7	1	5	12	13	2	23	27	.	45	22	1	4	26
LEPTHCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
LEPTHFLAVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11
LEPTHMENGE	4	24	3	148	1	21	.	17	8	11	12	45	8	13	33	4	.	2	.
LEPTHPALLI	1	18	.	.	.	2	.	.	1	1	1	12	6	.	9	.	14	4	2
LEPTHTENEB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	84	28	.
LEPTHTENUI	.	.	.	.	.	1	.	.	2	1	1	.	2	.	.	.	.	.	.
LINYPHORTE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.
LYCOSRADIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MACRARUFUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2
MARPINIVOY	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MASTIARIET	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
MECOPLATIN	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
MECOPSILUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONBEATA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONGULOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONMOLLI	3	.	9	.	7	6	6	3	13	6	7	2	.	3	.	.	.	.	.
MEIONRURES	.	1	.	.	.	.	2	.	1	5	1	2	.	.	.	.	.	.	.
MEIONSIMPL	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
METELSEGME	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
METOPNADIG	.	.	.	.	.	.	.	1	1	12	11	21	3	.	.	.	.	.	.
MICARFULGE	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

	Fettwiesen				Magerwiesen							Weide	Transekte					
Artcode	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33	T34	M	F	IND
ECHEMANGUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1
ENOPLLATIM	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
ENOPLTHORA	5	1	.	.	.	1	2	.	.	1	.	.	6	.	15	32	4	36
EPERITRILO	7	.	.	19	.	1	.	1	8	16	.	7	7	5	98	189	37	226
EPISITRUNC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
ERIGOATRA	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
ERIGOAUTUM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	3	1	.	10	17	5	22
ERIGODENTI	1	.	.	26	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	27	1	28
ERIGOJÄGER	.	7	4	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	13
ERO FURCA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	3	4
EUOPHAEQUI	.	.	.	.	2	1	4	.	.	4	.	1	.	1	7	23	5	28
EUOPHFRONT	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	12	4	9	46	18	64
EURYOFLAVO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	10	5	15
EVARCARCUA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
GNAPHBICOL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1
GONATPARAD	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	9	3	12
HAHNINAVA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	7	.	.	57	74	14	88
HAHNIONONI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	32	.	32
HAHNIPUSIL	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60	16	76
HAPLOKULCZ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	10	11	3	14
HAPLOSIGNI	1	.	.	.	1	1	2	1	.	.	.	.	2	.	.	9	3	12
HAPLOSILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3	10	6	16
HAPLOUMBRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	3	11
HARPADRASS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	3	1	4
HARPAHOMBE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1
HARPATHALE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4
HELIOAURAT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	.	2
HELIOCUPRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	3	1	4
HELIOFLAVI	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	1	.	2	3	5
HISTOITALI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	4	4	17	3	20
HISTOTORPI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
HYPSOALBOV	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	2
HYPSOPAULA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	5	34	16	50
HYPSOSANGU	.	1	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4	6
LABULTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1
LEPTHARIDU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	8	.	158	51	209
LEPTHCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	4	.	2	4	6
LEPTHFLAVI	.	1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	18	.	13	19	32
LEPTHMENGE	2	.	1	.	1	10	1	.	.	3	3	27	67	11	191	234	437	671
LEPTHPALLI	1	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	41	5	26	105	41	146
LEPTHTENEB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30	76	67	143
LEPTHTENUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16	10	13	23
LINYPHORTE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2
LYCOSRADIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	5	.	.	29	28	16	44
MACRARUFUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	1	4
MARPINIVOY	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	2	3
MASTIARIET	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2
MECOPLATIN	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	66	35	34	69
MECOPSILUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	2	.	2
MEIONBEATA	.	.	.	1	13	.	.	1	4	.	1	.	.	1	1	20	2	22
MEIONGULOS	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	2
MEIONMOLLI	9	46	86	51	19	5	4	55	9	60	38	14	15	3	194	578	95	673
MEIONRURES	.	1	.	2	.	1	.	1	.	24	.	4	2	.	46	61	32	93
MEIONSIMPL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
METELSEGME	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1
METOPNADIG	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	5	25	30	55
MICARFULGE	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2

Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen			alte Brachen									verb. Brachen				Wälder		
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19
MICRAAPERT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MICRAHERBI	.	.	3	.	.	.	.	.	1	8	19	63	.	.	.	29	.	.	.
MICRASUBAE	33	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.
MICROPUSIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MICROSUBIT	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32	.	.	1	.	.	.	.
MICROVIARI	.	1	.	.	1	.	.	3	.	.	.	.	.	1	1	26	.	.	20
MINICMARGI	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
MINYRPUSIL	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
MIOXEBLAND	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
MYSMEJOBI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEON LEVIS	.	.	.	.	.	5	1	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEON RETIC	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.
NEOTTBIMAC	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEOTTSUAVE	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
NERIECLATH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
OXYPTATOMA	1	2	.	.	.	.	1	.	.	7	4	2	.	2	1	.	.	.	.
OXYPTSECRE	.	.	.	.	.	1	1	2	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
OXYPTSIMPL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PACHYCLERC	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
PACHYDEGEE	2	.	763	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	4	.	.	.
PANAMINCON	.	.	1	.	.	.	3	1	5	19	4	.	.	16	.	.	.	.	.
PARDOAGRES	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDOBIFAS	.	.	.	.	49	17	23	7	35	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDOLUGUB	.	.	21	16	.	7	4	1	6	5	3	2	273	7	.	115	53	86	31
PARDOPALUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDOPRATI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDORIPAR	.	10	34	169	.	1	.	17	1	26	54	140	.	.	43	5	.	.	.
PELECRADIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	41	.	.	.	.	.	.	.
PEPONORBIC	.	6	1	23	.	.	.	.	.	3	15	33	.	7	4	.	.	.	.
PHAEOBRACC	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	.	.	.	.	.
PHLEGFASCI	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.
PHOLCGIBBU	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PHRURFESTI	.	.	.	1	.	5	1	1	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.
PHRURMINIM	.	1	.	.	3	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PIRATHYGRO	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.
PIRATLATIT	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PISAUMIRAB	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
POCADJUNCE	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	3	64	.	.	43	12	.	.	.
POECICONSP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
POECIVARIA	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PORRHCAMPB	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RHAEBFOVEA	.	.	.	.	2	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ROBERCFGRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ROBERLIVID	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	1	.	.	.	.
ROBERMEDIT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.
SALOCDICER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	5	.
SCOTICELAN	.	.	.	.	1	1	.	5	4	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.
SCYTOTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
SEGESSENOC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SINTUCORNI	.	.	.	.	.	1	2	2	1	1	1	4	13	.	.	.	4	.	.
STEATPAYKU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
STEATPHALE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
STEMOLINEA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TALLUVINDO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAPINMAURE	.	24	25	18	.	.	.	.	.	6	24	61	.	6	20	42	1	.	2
TAPINPALLE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAPINPYGMA	.	.	.	.	2	1	.	59	5	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TEGENAGRES	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

Artcode	Fettwiesen				Magerwiesen							Weide	Transekte					
	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33	T34	M	F	IND
MICRAAPERT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	58	44	16	60
MICRAHERBI	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	.	3	.	91	38	129
MICRASUBAE	.	6	13	.	1	1	.	14	.	1	.	.	1	.	.	52	31	83
MICROPUSIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1
MICROSUBIT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	18	.	9	58	7	65
MICROVIARI	.	.	.	.	.	2	1	2	.	.	.	.	1	32	1	43	49	92
MINICMARGI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2
MINYRPUSIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2
MIOXEBLAND	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	4
MYSMEJOBI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	1
NEON LEVIS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	6	9
NEON RETIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	6
NEOTTBIMAC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	2
NEOTTSUAVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3	5
NERIECLATH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
OXYPTATOMA	.	.	1	.	7	3	2	2	.	.	1	.	13	.	.	27	22	49
OXYPTSECRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	3	9
OXYPTSIMPL	19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19	.	19
PACHYCLERC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	1	3
PACHYDEGEE	248	360	562	460	6	4	139	218	1119	37	664	18	4	177	181	1991	2983	4974
PANAMINCON	.	.	.	.	.	.	.	.	11	12	.	9	.	10	99	160	30	190
PARDOAGRES	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
PARDOBIFAS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	44	.	.	69	153	92	245
PARDOLUGUB	1	.	.	.	.	.	.	2	5	.	1	.	.	176	8	485	338	823
PARDOPALUS	22	8	1	67	8	1	34	28	78	.	4	.	.	1	.	68	184	252
PARDOPRATI	.	.	.	29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	18	29
PARDORIPAR	35	.	.	2	.	.	1	1	1	1	.	7	58	.	58	379	285	664
PELECRADIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	33	17	50
PEPONORBIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	13	.	76	131	55	186
PHAEOBRACC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4	6
PHLEGFASCI	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	1	.	3	4	2	10	7	17
PHOLCGIBBU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
PHRURFESTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	8	8	16
PHRURMINIM	1	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	4	1	4	10	7	17
PIRATHYGRO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3
PIRATLATIT	.	3	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	3	8	2	10
PISAUMIRAB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	3	4
POCADJUNCE	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	6	1	93	136	89	225
POECICONSP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1
POECIVARIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3
PORRHCAMPB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
RHAEBFOVEA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	5	6
ROBERCFGRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	1
ROBERLIVID	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	5	1	6
ROBERMEDIT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	8	3	11
SALOCDICER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	7	3	10
SCOTICELAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	1	18
SCYTOTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
SEGESSENOC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1
SINTUCORNI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	25	5	30
STEATPAYKU	1	.	.	.	.	4	5	1	.	8	2	4	2	.	22	19	30	49
STEATPHALE	5	.	.	.	1	.	3	2	2	3	.	.	.	.	2	13	5	18
STEMOLINEA	.	.	4	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	5	2	7
TALLUVINDO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1
TAPINMAURE	2	2	.	5	.	6	4	.	9	1	19	2	149	8	95	419	112	531
TAPINPALLE	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
TAPINPYGMA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	72	3	75
TEGENAGRES	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2

Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen S1	S2	S3	alte Brachen S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	verb. Brachen S13	S14	S15	S16	Wälder S17	S18	S19
TEGENFUESS	.	.	.	.	4	.	1	.	3	.	1	.	.	9	.	1	.	.	.
TEGENSILVE	.	1	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TEXTRDENTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
THANAFORMI	.	4	2	4	3	1	.	3	1	6	1	2	.	2	.	.	.	.	.
THANAVULGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
THEONCORNI	.	.	.	.	4	1	1	4	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TISO VAGAN	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
TRICCLUTET	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	5	.	.	.	.
TRICHCITO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TRICHSPEC.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TROCHHISPA	1	7	1	7	3	1	.	1	3	7	3	6	16	3	11	4	.	1	3
TROCHRURIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TROCHTERRI	9	48	13	26	6	5	.	26	18	27	16	26	10	10	15	20	.	.	1
TROGLCALIG	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
WALCKACUMI	6	1	1	79	1	2	1	2	5	.	.	20	1	2	5	3	.	.	.
WALCKALTIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.
WALCKANTIC	2	1	1	6	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1	.	.	.
WALCKATROT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
WALCKCUCUL	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3	6	.	.	2	6	.	.	.	.
WALCKFURCI	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	16	.	.	18	.	.	.	.
WALCKMITRA	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	2	.	5	.	4	.	.
WALCKNUDIP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.
WALCKOBTUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	1	.	.	.
WALCKSTYLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
XYSTIACERB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
XYSTIBIFAS	14	18	5	3	.	.	.	.	.	.	.	3	.	11	2	1	.	.	.
XYSTICRIST	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
XYSTIERRAT	5	4	3	2	2	.	1	3	1	5	3	2	.	2	.	1	.	.	.
XYSTIGALLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
XYSTIKEMPE	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
XYSTIKOCHI	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
XYSTILANIO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
XYSTININNI	.	.	.	.	1	.	3	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
XYSTIROBUS	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
ZELOTAPRIC	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	10	1	.	1	.	.	.
ZELOTATROC	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ZELOTELECT	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ZELOTEREBE	.	.	.	.	7	4	1	2	4	4	4	.	3	.	.	.	.	.	.
ZELOTLATRE	.	19	7	16	.	.	1	4	8	13	3	8	.	.	3	.	.	.	.
ZELOTPEDES	.	.	.	.	2	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ZELOTPETRE	2	3	.	.	3	1	5	2	3	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.
ZELOTPRAEF	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	1	.	.	.	.
ZELOTPUSIL	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
ZELOTVILLI	.	.	.	.	2	2	1	1	1	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.
ZODARGALLI	.	.	.	.	.	.	1	.	.	4	1	.	1	.	.	.	.	.	.
ZODARRUBID	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ZORA NEMOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	.	.	.
ZORA SILVE	.	.	.	.	10	21	10	2	6	2	4	.	.	.	.	.	.	.	.
ZORA SPINI	.	.	2	.	.	1	.	.	1	.	1	1	2	.	2	5	.	.	.
ARTENZAHL	31	51	32	43	41	44	43	50	55	56	59	49	38	43	44	39	25	16	14
IND.-ZAHL	428	425	111	2965	172	185	133	279	310	399	365	809	668	407	492	535	386	231	111

Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

	Fettwiesen				Magerwiesen							Weide	Transekte					
Artcode	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33	T34	M	F	IND
TEGENFUESS	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16	2	17	21	38
TEGENSILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	17	1	13	12	25
TEXTRDENTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1
THANAFORMI	.	.	.	.	8	3	1	1	.	3	.	2	5	3	11	44	22	66
THANAVULGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54	.	20	.	.	108	145	37	182
THEONCORNI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	11	10	21
TISO VAGAN	100	2	1	21	.	.	12	18	.	.	.	.	1	.	.	83	82	165
TRICCLUTET	32	9	6	.	4	7	20	1	.	.	38	.	57	1	3	181	17	198
TRICHCITO	.	.	.	.	1	.	5	11	.	4	2	4	.	3	9	21	18	39
TRICHSPEC.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	5	7	2	9
TROCHHISPA	6	.	.	3	.	6	2	2	.	.	.	.	16	20	12	99	46	145
TROCHRURIC	.	1	.	19	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	18	4	22
TROCHTERRI	12	26	8	1	6	14	28	21	9	5	16	13	76	19	39	438	131	569
TROGLCALIG	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	12	4	16
WALCKACUMI	.	2	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	1	3	.	99	38	137
WALCKALTIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3
WALCKANTIC	1	2	6	.	1	.	7	5	.	1	10	2	2	.	26	50	26	76
WALCKATROT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	2
WALCKCUCUL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	.	7	16	23
WALCKFURCI	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	12	2	21	35	39	74
WALCKMITRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	.	12	9	21
WALCKNUDIP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2
WALCKOBTUS	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2	.	1	1	.	10	3	13
WALCKSTYLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	2	1	3
XYSTIACERB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	16	12	12	24
XYSTIBIFAS	.	6	8	.	14	13	7	9	10	20	4	14	30	80	62	292	42	334
XYSTICRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3	3	2	5
XYSTIERRAT	1	.	1	.	3	1	4	2	14	13	9	2	9	20	60	115	58	173
XYSTIGALLI	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	6	.	6
XYSTIKEMPE	3	.	.	6	.	.	.	.	3	2	.	.	.	3	14	27	7	34
XYSTIKOCHI	32	1	4	12	5	3	37	28	2	18	2	3	1	3	51	146	57	203
XYSTILANIO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1
XYSTININNI	.	.	.	.	1	25	.	4	.	15	.	12	14	12	60	129	22	151
XYSTIROBUS	2	4	.	.	3	18	2	2	.	.	5	.	6	3	.	38	10	48
ZELOTAPRIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	10	11	21
ZELOTATROC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
ZELOTELECT	.	.	.	.	2	1	8	4	.	8	4	4	5	6	24	35	32	67
ZELOTEREBE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	5	17	19	36
ZELOTLATRE	3	3	8	.	5	6	10	4	.	1	11	1	56	3	31	115	109	224
ZELOTPEDES	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	5
ZELOTPETRE	1	.	.	.	5	2	2	1	.	3	1	4	8	3	26	42	35	77
ZELOTPRAEF	3	.	1	.	.	2	11	2	.	1	.	4	4	2	4	28	13	41
ZELOTPUSIL	2	1	.	2	2	.	2	2	2	1	.	1	.	.	5	14	9	23
ZELOTVILLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	8	11
ZODARGALLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	1	7
ZODARRUBID	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
ZORA NEMOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	6	1	7
ZORA SILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36	19	55
ZORA SPINI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	1	11	9	20
ARTENZAHL	41	37	29	27	41	49	51	49	28	54	38	49	78	86	109			225
IND.-ZAHL	596	828	960	771	319	472	519	647	1447	453	1097	342	1445	1365	2973	14329	8317	22646

Liste zur Decodierung der Artcodes

ACARTSCURR	Acartauchenius scurrilis (O.P.-CAMBR.,1872)
AGROEBRUNN	Agroeca brunnea (BLACKWALL,1833)
AGROECUPRE	Agroeca cuprea MENGE,1873
AGROEPROXI	Agroeca proxima (O.P.-CAMBR.,1870)
AGYNERAMOS	Agyneta ramosa JACKSON,1912
ALOPEACCEN	Alopecosa accentuata (LATREILLE,1817)
ALOPECUNEA	Alopecosa cuneata (CLERCK,1757)
ALOPEINQUI	Alopecosa inquilina (CLERCK,1757)
ALOPEPULVE	Alopecosa pulverulenta (CLERCK,1757)
ALOPESULZE	Alopecosa sulzeri (PAVESI,1873)
ALOPETRABA	Alopecosa trabalis (CLERCK,1757)
AMAURJUGOR	Amaurobius jugorum (L.KOCH,1868)
ANTISELEGA	Antistea elegans (BLACKWALL,1841)
APOSTFUSCU	Apostenus fuscus (WESTRING,1851)
ARANEDIADE	Araneus diadematus CLERCK,1757
ARCTOFIGUR	Arctosa figurata SIMON,1876
ARCTOPERSO	Arctosa personata (L.KOCH,1872)
ARGENSUBNI	Argenna subnigra (O.P.-CAMBR.,1861)
ATYPUMURAL	Atypus muralis BERTKAU,1890
AULONALBIM	Aulonia albimana (WALCKENAER,1805)
BATHYGRACI	Bathyphantes gracilis (BLACKWALL,1841)
BIANOAUROC	Bianor aurocinctus (OHLERT,1865)
BOLYPSPEC.	Bolyphantes sp.
CENTRAEQUA	Centromerus aequalis (WESTRING,1851)
CENTRINCIL	Centromerus incilium (L.KOCH,1881)
CENTRLERUT	Centromerus leruthi FAGE,1933
CENTRSELLA	Centromerus sellarius (SIMON,1884)
CENTRSERRA	Centromerus serratus (O.P.-CAMBR.,1875)
CENTRSYLVA	Centromerus sylvaticus (BLACKWALL,1841)
CERATBREVI	Ceratinella brevis (WIDER,1834)
CERATSCABR	Ceratinella scabrosa (O.P.-CAMBR.,1871)
CERATSTATI	Ceratinopsis stativa (SIMON,1881)
CERCIPROMI	Cercidia prominens (WESTRING,1851)
CHEIRVIRES	Cheiracanthium virescens (SUNDEVALL,1833)
CICURCICUR	Cicurina cicur (FABRICIUS,1793)
CLUBIDIVER	Clubiona diversa O.P.-CAMBRIDGE,1862
CLUBINEGLE	Clubiona neglecta O.P.-CAMBRIDGE,1862
CLUBITERRE	Clubiona terrestris WESTRING,1862
CNEPHOBSCU	Cnephalocotes obscurus (BLACKWALL,1834)
COELOMEDIO	Coelotes mediocris KULCZYNSKI,1887
CRUSTGUTTA	Crustulina guttata (WIDER,1834)
CYBAEINTER	Cybaeus intermedius MAURER,1992
CYBAEMONTA	Cybaeus montanus MAURER,1992
DASUMTAENI	Dasumia taeniifera THORELL,1875
DICYMBREVI	Dicymbium brevisetosum LOCKET,1962

DICYMNIGRU	Dicymbium nigrum (BLACKWALL,1834)
DIPLOCONCO	Diplostyla concolor (WIDER,1834)
DIPLOCRIST	Diplocephalus cristatus (BLACKWALL,1833)
DIPLOLATIF	Diplocephalus latifrons (O.P.-CAMBR.,1863)
DIPLOPICIN	Diplocephalus picinus (BLACKWALL,1841)
DIPOECORAC	Dipoena coracina (C.L.KOCH,1841)
DIPOEPRONA	Dipoena prona (MENGE,1868)
DRAPESOCIA	Drapetisca socialis (SUNDEVALL,1832)
DRASSCUPRE	Drassodes cupreus (BLACKWALL,1834)
DRASSLAPID	Drassodes lapidosus (WALCKENAER,1802)
DRASSPUBES	Drassodes pubescens (THORELL,1856)
DYSDEERYTH	Dysdera erythrina (WALCKENAER,1802)
DYSDENINNI	Dysdera ninnii CANESTRINI,1868
ECHEMANGUS	Echemus angustifrons (WESTRING,1862)
ENOPLLATIM	Enoplognatha latimana HIPPA & OKSALA,1982
ENOPLTHORA	Enoplognatha thoracica (HAHN,1833)
EPERITRILO	Eperigone trilobata (EMERTON,1882)
EPISITRUNC	Episinus truncatus LATREILLE,1809
ERIGOATRA	Erigone atra (BLACKWALL,1841)
ERIGOAUTUM	Erigone autumnalis EMERTON,1882
ERIGODENTI	Erigone dentipalpis (WIDER,1834)
ERIGOJÄGER	Erigone jägeri BAEHR,1984
ERO FURCA	Ero furcata (VILLERS,1789)
EUOPHAEQUI	Euophrys aequipes (O.P.-CAMBR.,1871)
EUOPHFRONT	Euophrys frontalis (WALCKENAER,1802)
EURYOFLAVO	Euryopis flavomaculata (C.L.KOCH,1836)
EVARCARCUA	Evarcha arcuata (CLERCK,1757)
GNAPHBICOL	Gnaphosa bicolor (HAHN,1831)
GONATPARAD	Gonatium paradoxum (L.KOCH,1869)
HAHNINAVA	Hahnia nava (BLACKWALL,1841)
HAHNIONONI	Hahnia ononidum SIMON,1875
HAHNIPUSIL	Hahnia pusilla C.L.KOCH,1841
HAPLOKULCZ	Haplodrassus kulczynskii LOHMANDER,1942
HAPLOSIGNI	Haplodrassus signifer (C.L.KOCH,1839)
HAPLOSILVE	Haplodrassus silvestris (BLACKWALL,1833)
HAPLOUMBRA	Haplodrassus umbratilis (L.KOCH,1866)
HARPADRASS	Harpactocrates drassoides (SIMON,1882)
HARPAHOMBE	Harpactea hombergi (SCOPOLI,1763)
HARPATHALE	Harpactea thaleri ALICATA,1966
HELIOAURAT	Heliophanus auratus C.L.KOCH,1835
HELIOCUPRE	Heliophanus cupreus (WALCKENAER,1802)
HELIOFLAVI	Heliophanus flavipes (HAHN,1832)
HISTOITALI	Histopona italica BRIGNOLI,1977
HISTOTORPI	Histopona torpida (C.L.KOCH,1834)
HYPSOALBOV	Hypsosinga albovittata (WESTRING,1851)
HYPSOPAULA	Hypsocephalus paulae (SIMON,1918)
HYPSOSANGU	Hypsosinga sanguinea (C.L.KOCH,1844)
LABULTHORA	Labulla thoracica (WIDER,1834)

LEPTHARIDU	Lepthyphantes aridus (THORELL,1875)
LEPTHCRIST	Lepthyphantes cristatus (MENGE,1866)
LEPTHFLAVI	Lepthyphantes flavipes (BLACKWALL,1854)
LEPTHMENGE	Lepthyphantes mengei KULCZYNSKI,1887
LEPTHPALLI	Lepthyphantes pallidus (O.P.-CAMBR.,1871)
LEPTHTENEB	Lepthyphantes tenebricola (WIDER,1834)
LEPTHTENUI	Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL,1852)
LINYPHORTE	Linyphia hortensis SUNDEVALL,1829
LYCOSRADIA	Lycosa radiata (LATREILLE,1817)
MACRARUFUS	Macrargus rufus (WIDER,1834)
MARPINIVOY	Marpissa nivoyi (LUCAS,1846)
MASTIARIET	Mastigusa arietina (THORELL,1871)
MECOPLATIN	Mecopisthes latinus MILLIDGE,1978
MECOPSILUS	Mecopisthes cf. silus (O.P.-CAMBR.,1872)
MEIONBEATA	Meioneta beata (O.P.-CAMBR.,1906)
MEIONGULOS	Meioneta gulosa (L.KOCH,1869)
MEIONMOLLI	Meioneta mollis (O.P.-CAMBR.,1871)
MEIONRURES	Meioneta rurestris (C.L.KOCH,1836)
MEIONSIMPL	Meioneta simplicitarsis (SIMON,1884)
METELSEGME	Metellina segmentata (CLERCK,1757)
METOPNADIG	Metopobactrus nadigi THALER,1976
MICARFULGE	Micaria fulgens (WALCKENAER,1802)
MICRAAPERT	Micrargus apertus (O.P.-CAMBR.,1870)
MICRAHERBI	Micrargus herbigradus (BLACKWALL,1854)
MICRASUBAE	Micrargus subaequalis (WESTRING,1851)
MICROPUSIL	Microlinyphia pusilla (SUNDEWALL,1829)
MICROSUBIT	Microctenonyx subitaneus (O.P.-CAMBR.,1875)
MICROVIARI	Microneta viaria (BLACKWALL,1841)
MINICMARGI	Minicia marginella (WIDER,1834)
MINYRPUSIL	Minyriolus pusillus (WIDER,1834)
MIOXEBLAND	Mioxena blanda (SIMON,1884)
MYSMEJOBI	Mysmenella jobi (KRAUS,1967)
NEON LEVIS	Neon levis (SIMON,1871)
NEON RETIC	Neon reticulatus (BLACKWALL,1853)
NEOTTBIMAC	Neottiura bimaculata (LINNE,1767)
NEOTTSUAVE	Neottiura suaveolens (SIMON,1879)
NERIECLATH	Neriene clathrata (SUNDEVALL,1829)
OXYPTATOMA	Oxyptila atomaria (PANZER,1810)
OXYPTSECRE	Oxyptila secreta THALER,1987
OXYPTSIMPL	Oxyptila simplex (O.P.-CAMBR.,1862)
PACHYCLERC	Pachygnatha clercki SUNDEVALL,1823
PACHYDEGEE	Pachygnatha degeeri SUNDEVALL,1830
PANAMINCON	Panamomops inconspicua (MILLER & Val.,1964
PARDOAGRES	Pardosa agrestis (WESTRING,1861)
PARDOBIFAS	Pardosa bifasciata (C.L.KOCH,1834)
PARDOLUGUB	Pardosa lugubris (WALCKENAER,1802)
PARDOPALUS	Pardosa palustris (LINNE,1758)
PARDOPRATI	Pardosa prativaga (L.KOCH,1870)

PARDORIPAR	Pardosa riparia (C.L.KOCH,1833)
PELECRADIC	Pelecopsis radicicola (L.KOCH,1875)
PEPONORBIC	Peponocranium orbiculatum (O.P.-CAMBR.,1882)
PHAEOBRACC	Phaeocedus braccatus (L.KOCH,1866)
PHLEGFASCI	Phlegra fasciata (HAHN,1826)
PHOLCGIBBU	Pholcomma gibbum (WESTRING,1851)
PHRURFESTI	Phrurolithus festivus (C.L.KOCH,1835)
PHRURMINIM	Phrurolithus minimus (C.L.KOCH,1839)
PIRATHYGRO	Pirata hygrophilus THORELL,1872
PIRATLATIT	Pirata latitans (BLACKWALL,1841)
PISAUMIRAB	Pisaura mirabilis (CLERCK,1757)
POCADJUNCE	Pocadicnemis juncea LOCKET & MILL.,1953
POECICONSP	Poecilochroa conspicua (L.KOCH,1866)
POECIVARIA	Poecilochroa variana (C.L.KOCH,1839)
PORRHCAMPB	Porrhomma campbelli F.O.P.-CAMBR.,1894
RHAEBFOVEA	Rhaebothorax foveatus F.DAHL,1912
ROBERCFGRA	Robertus cf. grasshoffi WUNDERLICH,1973
ROBERLIVID	Robertus lividus (BLACKWALL,1836)
ROBERMEDIT	Robertus mediterraneus ESKOV,1987
SALOCDICER	Saloca diceros (O.P.-CAMBR.,1871)
SCOTICELAN	Scotina celans (BLACKWALL,1841)
SCYTOTHORA	Scytodes thoracica LATREILLE,1804
SEGESSENOC	Segestria senoculata (LINNE,1758)
SINTUCORNI	Sintula cornigera (BLACKWALL,1856)
STEATPAYKU	Steatoda paykulliana (WALKENAER,1806)
STEATPHALE	Steatoda phalerata (PANZER,1801)
STEMOLINEA	Stemonyphantes lineatus (LINNE,1758)
TALLUVINDO	Tallusia vindobonensis KULCZYNSKI,1998
TAPINMAURE	Tapinocyba maureri THALER,1991
TAPINPALLE	Tapinocyba pallens (O.P.-CAMBR.,1872)
TAPINPYGMA	Tapinocyboides pygmaeus (MENGE,1869)
TEGENAGRES	Tegenaria agrestis (WALCKENAER,1802)
TEGENFUESS	Tegenaria fuesslini PAVESI,1873
TEGENSILVE	Tegenaria silvestris L.KOCH,1872
TEXTRDENTI	Textrix denticulata (OLIVIER,1789)
THANAFORMI	Thanatus formicinus (CLERCK,1757)
THANAVULGA	Thanatus vulgaris SIMON,1874
THEONCORNI	Theonina cornix (SIMON,1881)
TISO VAGAN	Tiso vagans (BLACKWALL,1834)
TRICCLUTET	Tricca lutetiana (SIMON,1876)
TRICHCITO	Trichopterna cito (O.P.-CAMBR.,1872)
TRICHSPEC.	Trichoncus sp.
TROCHHISPA	Trochosa hispanica (SIMON,1870)
TROCHRURIC	Trochosa ruricola (DEGEER,1778)
TROCHTERRI	Trochosa terricola THORELL,1856
TROGLCALIG	Troglohyphantes caligatus PESARINI,1989
WALCKACUMI	Walckenaeria acuminata BLACKWALL,1833
WALCKALTIC	Walckenaeria alticeps (DENIS,1952)

WALCKANTIC	Walckenaeria antica (WIDER,1834)
WALCKATROT	Walckenaeria atrotibialis (O.P.-CAMBR.,1878)
WALCKCUCUL	Walckenaeria cucullata (C.L.KOCH,1836)
WALCKFURCI	Walckenaeria furcillata (MENGE,1869)
WALCKMITRA	Walckenaeria mitrata (MENGE,1868)
WALCKNUDIP	Walckenaeria nudipalpis (WESTRING,1851)
WALCKOBTUS	Walckenaeria obtusa BLACKWALL,1836
WALCKSTYLI	Walckenaeria stylifrons (O.P.-CAMBR.,1875)
XYSTIACERB	Xysticus acerbus THORELL,1872
XYSTIBIFAS	Xysticus bifasciatus C.L.KOCH,1837
XYSTICRIST	Xysticus cristatus (CLERCK,1757)
XYSTIERRAT	Xysticus erraticus (BLACKWALL,1834)
XYSTIGALLI	Xysticus gallicus SIMON,1875
XYSTIKEMPE	Xysticus kempeleni THORELL,1872
XYSTIKOCHI	Xysticus kochi THORELL,1872
XYSTILANIO	Xysticus lanio C.L.KOCH,1824
XYSTININNI	Xysticus ninnii THORELL,1872
XYSTIROBUS	Xysticus robustus (HAHN,1832)
ZELOTAPRIC	Zelotes apricorum (L.KOCH,1876)
ZELOTATROC	Zelotes atrocaeruleus (SIMON,1878)
ZELOTELECT	Zelotes electus (C.L.KOCH,1839)
ZELOTEREBE	Zelotes erebeus (THORELL,1870)
ZELOTLATRE	Zelotes latreillei (SIMON,1878)
ZELOTPEDES	Zelotes pedestris (C.L.KOCH,1837)
ZELOTPETRE	Zelotes petrensis (C.L.KOCH,1839)
ZELOTPRAEF	Zelotes praeficus (L.KOCH,1866)
ZELOTPUSIL	Zelotes pusillus (C.L.KOCH,1833)
ZELOTVILLI	Zelotes villicus (THORELL,1875)
ZODARGALLI	Zodarion gallicum (SIMON,1873)
ZODARRUBID	Zodarion rubidum SIMON,1914
ZORA NEMOR	Zora nemoralis (BLACKWALL,1861)
ZORA SILVE	Zora silvestris KULCZYNSKI,1897
ZORA SPINI	Zora spinimana (SUNDEVALL,1833)

Dr. Ambros Hänggi, Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel

Diversa

Entschuldigung!

Bei einem Teil der Kopien für Heft 3 ist offensichtlich eine Panne passiert: ein Blatt stand auf dem Kopf. Für diesen technischen Fehler bittet die Redaktion um Entschuldigung.

Für das vorliegende Heft wurde nun ein neues Herstellungsverfahren gewählt. Wir hoffen damit, das Druckbild wie auch das Satzbild deutlich verbessern zu können.

Abstracts der Vorträge und Poster des Treffens der deutschsprachigen Arachnologen in Basel vom vergangenen September

Von den meisten Vorträgen und Postern sind "abstracts" in kopierter Form vorhanden. Interessenten, die nicht am Treffen teilnehmen konnten, können diese gratis beziehen bei:

Dr. A. Hänggi
Naturhistorisches Museum
Augustinergasse 2
CH-4001 Basel

Checkliste der europäischen Agelenidae

Richard Maurer, Holderbank (CH) hat als Arbeitspapier eine "Checkliste der europäischen Agelenidae nach der Roewerschen Systematik 1954 - unter Berücksichtigung angrenzender östlicher Gebiete" zusammengestellt. Das Dokument besteht aus einer umfangreichen Checkliste und ca. 100 Seiten Abbildungszusammenstellungen und kann gegen einen Unkostenbeitrag von SFr 20.-- bei A. Hänggi, Naturhistorisches Museum Basel (Adresse siehe oben) bezogen werden.

Hinweise für Autoren

Die Arachnologischen Mitteilungen veröffentlichen schwerpunktmäßig Arbeiten zur Faunistik und Ökologie von Spinnentieren (außer Acari) aus Mitteleuropa.

Manuskripte sind 2-zeilig geschrieben in 3-facher Ausfertigung bei einem der beiden Schriftleiter einzureichen. Nach Möglichkeit soll eine Diskette (MS-DOS) mitgeschickt werden, auf der das Manuskript wenn immer möglich als **unformatierte ASCII-Datei** oder in den folgenden Textverarbeitungsprogrammen gespeichert ist: WORD für DOS/WINDOWS, WordPerfect (4.1, 4.2, 5.0), WordStar (3.3, 3.45, 4.0), DCA/RFT, Windows Write. Tabellen, Karten, Abbildungen sind auf gesonderten Seiten anzufügen. Die Text-, Abbildungs- und Tabellenseiten sollen durchlaufend mit Bleistift numeriert sein.

Form des ausgedruckten Manuskriptes: Titel, Verfasserzeile, alle Überschriften, Legenden etc. linksbündig. Titel fett in Normalschrift (ohne Kursivschrift und ohne Versalien). Hauptüberschriften in Versalien (Großbuchstaben). Absätze mit 1 cm Einzug beginnen. Leerzeilen nur bei großen gedanklichen Absätzen. Gattungs- und Artnamen kursiv (oder unterwellt), sämtliche Personennamen in Versalien. Abstract, Danksagung und Literaturverzeichnis sollen mit einer senkrechten Linie am linken Rand und dem Vermerk "petit" markiert sein. Strichzeichnungen und Tabellen werden direkt von der Vorlage des Autors kopiert. **Es ist dringend darauf zu achten, daß die Tabellen bei Verkleinerung auf DIN A5 noch deutlich lesbar sind.** Legenden sind in normaler Schrift über den Abbildungen/Tabellen anzuordnen (Abb. 1/Tab. 1). Fotovorlagen werden nur akzeptiert, wenn ein Sachverhalt anders nicht darstellbar ist. In diesen Ausnahmefällen sollen Fotos als kontrastreiche sw-Vorlagen zur Wiedergabe 1:1 eingereicht werden. Die Stellen, an denen Tabellen und Abbildungen eingefügt werden sollen, sind am linken Rand mit Bleistift zu kennzeichnen. Fußnoten können nicht berücksichtigt werden.

Literaturzitate: im Text wird ab 3 Autoren nur der Erstautor zitiert (MEIER et al. 1984a). Im Literaturverzeichnis werden die Arbeiten alphabetisch nach Autoren geordnet, innerhalb jedes Autors chronologisch, unabhängig von der Anzahl der Coautoren! Arbeiten aus demselben Jahr werden mit a, b, c... gekennzeichnet. Literaturverzeichnis ohne Leerzeilen, ab jeweils 2. Zeile des Zitats 1 cm Einzug.

SCHULZE, E. (1971): Titel des Artikels. - Senckenbergiana biol. 6: 1-13

SCHULZE, E., G. MÜLLER & H. MEIER (1974a): Titel des Buches. Bd. 2/1. 2. Aufl., Parey, Hamburg u. Berlin. 236 S.

SCHULZE, E. & W. SCHMIDT (1974b): Titel des Artikels. In: F. MÜLLER (Hrsg): Titel des Buches. Ulmer, Stuttgart. S. 136-144

WÖLFEL, C. (1990): Titel der Arbeit. Diss. Univ. XY, Zool. Inst. I. 136 S.

Gliederung: Auf den knapp-präzise gehaltenen Titel folgt in der nächsten Zeile der Autor mit vollem Namen (Nachname in Großbuchstaben). Darunter bei längeren Originalarbeiten ein englischsprachiges Abstract, das mit der Wiederholung des Titels beginnt. Darunter wenige, präzise key words. Eine eventuell notwendige Zusammenfassung in deutscher Sprache steht am Ende der Arbeit vor dem Literaturverzeichnis. Dem Literaturverzeichnis folgen der volle Name und die Anschrift des Verfassers.

Für Kurzmitteilungen, Kurzreferate usw. sollte die äußere Form aktueller Hefte dieser Zeitschrift als Muster dienen. Falls sich die technischen Erfordernisse für die Herstellung der Zeitschrift ändern, werden Schriftleitung und Redaktion diese Autorenhinweise den jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

Sonderdrucke: Autoren von Hauptartikeln erhalten 3 Gratisexemplare des Heftes
Autoren von Kurzmitteilungen erhalten 1 Gratisexemplar des Heftes

Redaktionsschluß für Heft 5: 28.2.1993

ARACHNOLOGISCHE MITTEILUNGEN

Heft 4 Basel, Dezember 1992

Inhaltsverzeichnis

ISSN 1018 - 4171